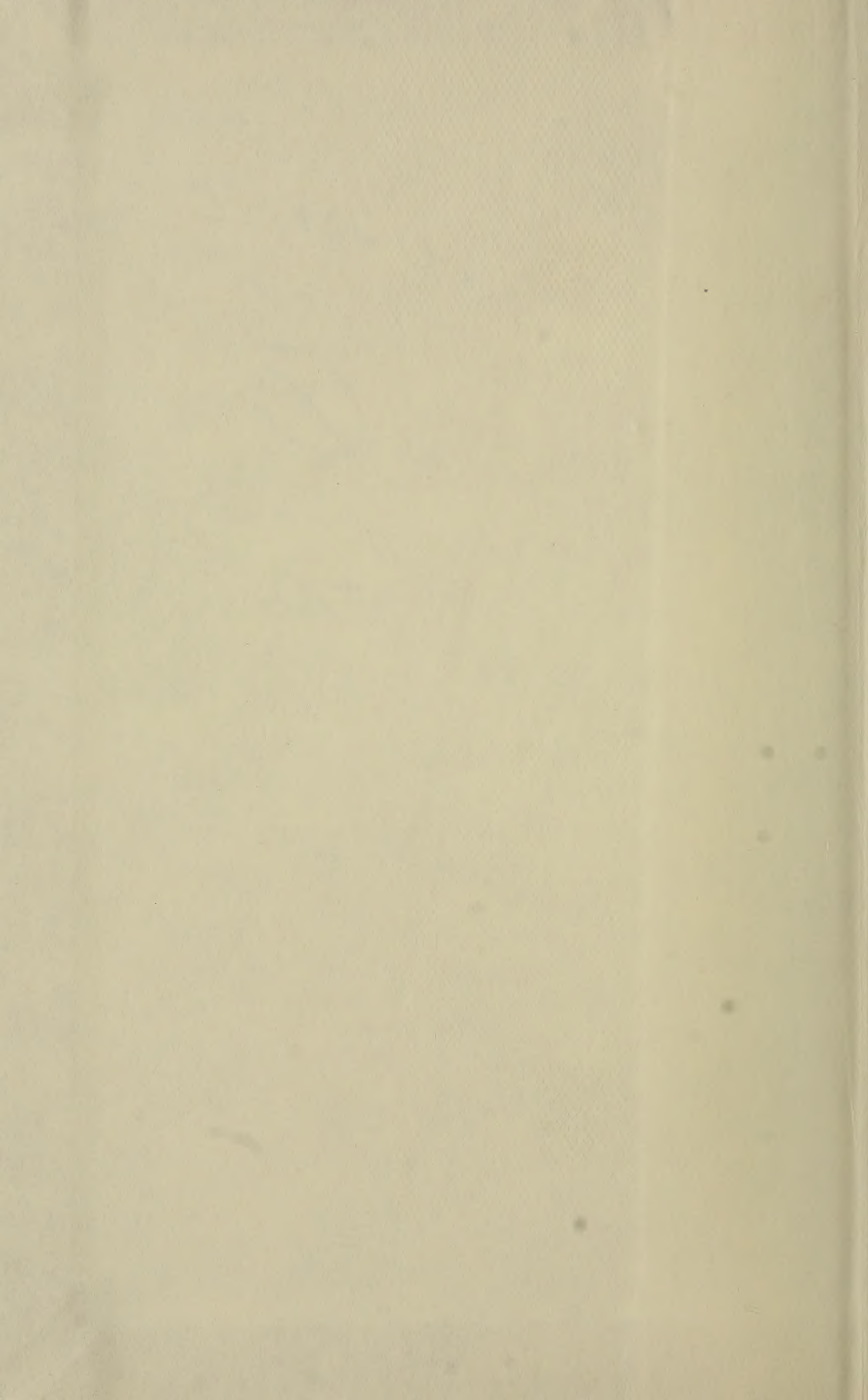
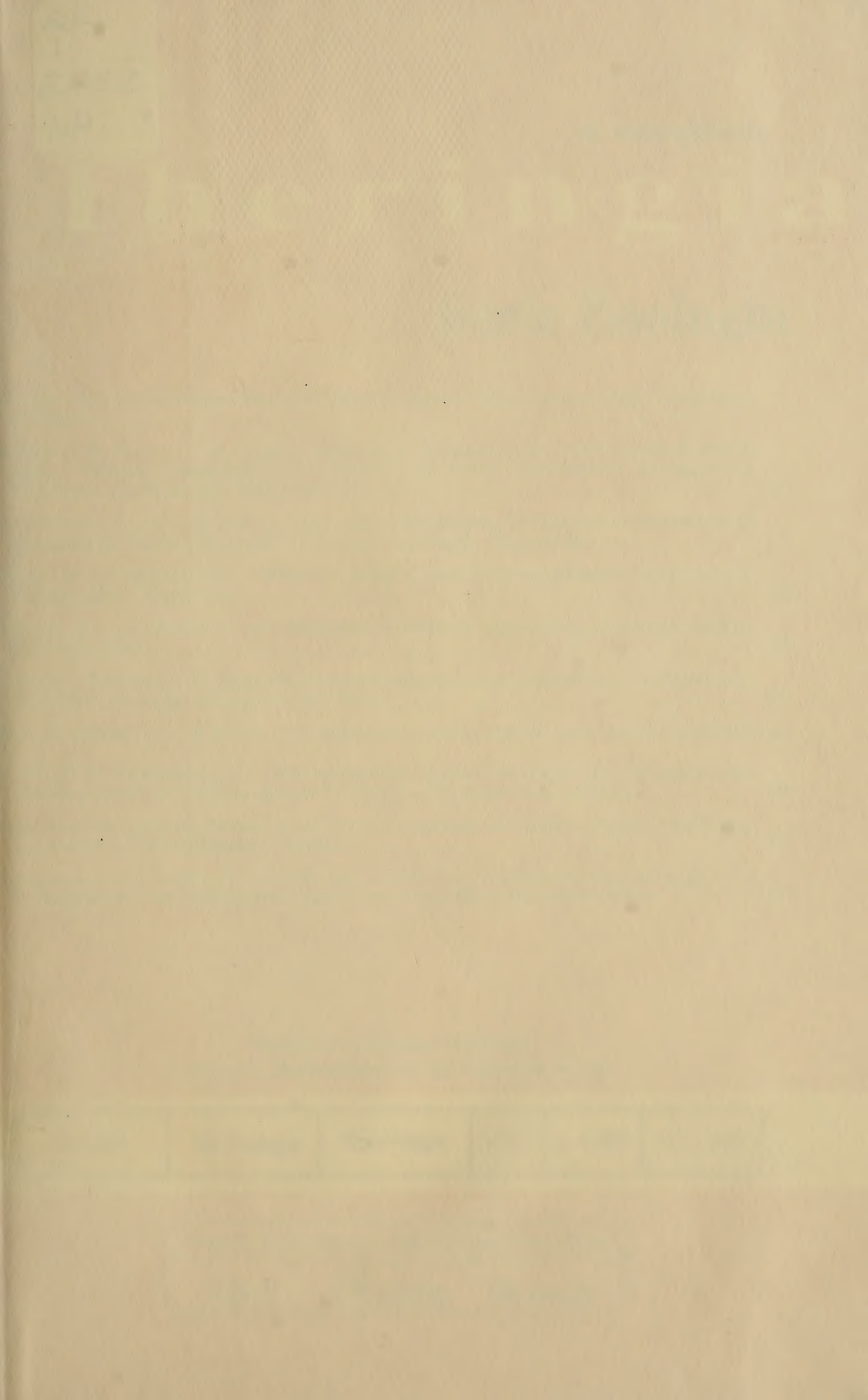
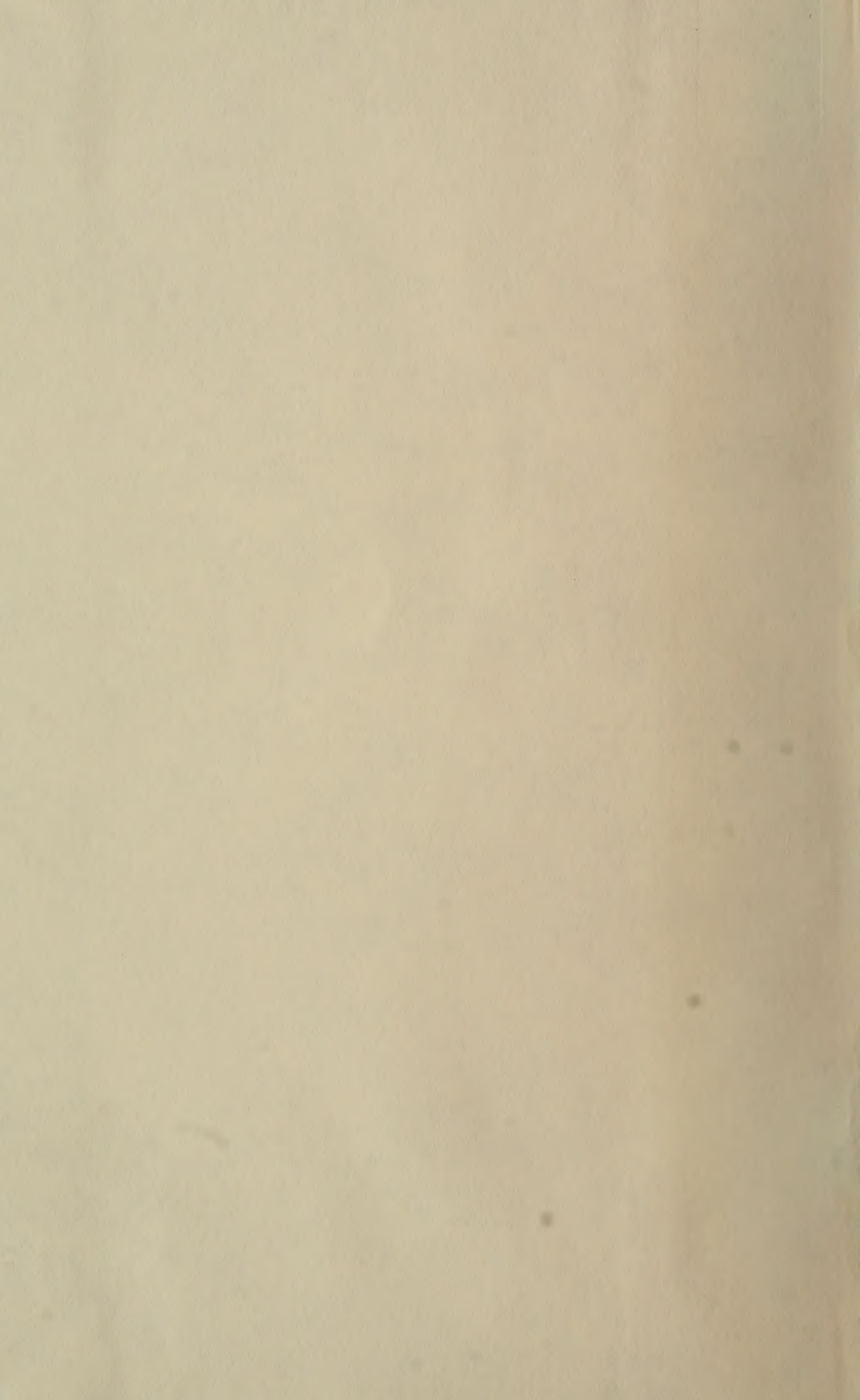








BL ISSN 0073-4721

Iheringia

Série Zoologia

Museu de Ciências Naturais
Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul

Iheringia	Sér. Zoologia	Porto Alegre	nº 89	p. 1-200	5 nov 2000

Programa de Apoio a Publicações Científicas
MCT





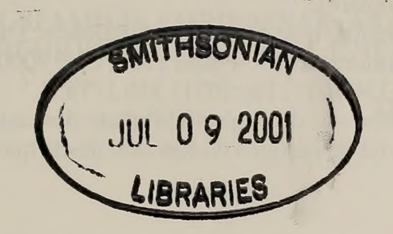
FINEP



MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS
órgão da

FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RIO GRANDE DO SUL
CGC 87.912.929/0001-75 - Supervisionada pela Secretaria do Meio Ambiente

BL ISSN 0073-4721



Iheringia

Série Zoologia

Iheringia	Sér. Zoologia	Porto Alegre	nº 89	p. 1-2000	5 nov 2000

A revista IHERINGIA, Sér. Zool. é editada pelo Museu de Ciências Naturais, órgão da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, entidade de direito privado, instituída pela Lei Estadual nº 6.497, de 20.12.72, supervisionada pela Secretaria do Meio Ambiente e destina-se à divulgação de trabalhos científicos originais, inéditos, resultantes de pesquisa em Zoologia.

Este número foi editado e impresso na gráfica Pallotti em novembro de 2000. Tiragem 600 exemplares.

Endereço para permutas, doações e correspondência: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Editoração, Cx. Postal 1188, CEP 90001-970 Porto Alegre, RS, BRASIL. Tel. (51) 336.1511; Fax (051) 336.1778.

Iheringia, Sér. Zoologia. v. 1, 1957 -
Porto Alegre, RS - Brasil, Museu de Ciências Naturais
Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul
1957 -

Semestral

ISSN 0073-4721

1. Zoologia-Periódicos - Brasil.
2. Trabalhos científicos - Zoologia - Brasil. I. Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotância do Rio Grande do Sul

CDU - 59 (05)

Artigos publicados em Iheringia Sér. Zoologia são indexados por: Abstracts of Entomology, Bioresearch Index, Biological Abstracts, Entomological Abstracts, National Inquiry Services Centre, Periodica, The Zoological Record, Wild Life Review Abstract.

Programa de Apoio a Publicações Científicas

MCT CNPq FINEP

TAXONOMIA DA SUBFAMÍLIA CORINNINAE (ARANEAE, CORINNIDAE) NAS REGIÕES NEOTROPICAL E NEÁRTICA[1]

Alexandre Bragio Bonaldo[2]

ABSTRACT

TAXONOMY OF THE SUBFAMILY CORINNINAE (ARANEAE, CORINNIDAE) IN NEOTROPICAL AND NEARTIC REGIONS. The subfamily Corinninae is characterized and diagnosed. Two synapomorphies are hypothesized for the subfamily, both regarding the male palpal reservoir, which is primarily coiled and presents a sclerotized distal sector. Seventeen genera are recognized, six of which are new: *Abapeba* (type species *Corinna lacertosa* Simon), *Erendira* (type species *Corinna pallidoguttata* Simon), *Septentrinna* (type species *Corinna bicalcarata* Simon), *Simonestus* (type species *Diestus validus* Simon), *Tapixaua* (type species *T. callida* sp. nov.) and *Tupirinna* (type species *T. rosae* sp. nov.). The genera *Creugas* Thorell, *Falconina* Brignoli and *Paradiestus* Mello-Leitão are revalidated. *Diestus* Simon and *Lausus* Simon are newly synonymized with *Corinna* C. L. Koch. *Chemmis* Simon is included in the synonymy of *Megalostrata* Karsch. *Hypsinotus* L. Koch is removed from the synonymy of *Corinna* and included in the synonymy of *Creugas*. Thirteen new species are described: *Septentrinna yucatan* and *S. potosi* from Mexico; *Tupirinna rosae* from Venezuela and Brazil; *Tapixaua callida* from Brazil and Peru; *Abapeba hoeferi*, *A. rioclaro*, *A. taruma*, *Corinna ducke*, *C. colombo*, *C. mourai*, *C. recurva* and *Parachemmis manauara* from Brazil; *Creugas lisei* from Brazil, Argentina and Uruguay. Twenty seven species are redescribed. Fifty eight new combinations are presented: from *Chemmis*, *Septentrinna steckleri* (Gertsch); from *Corinna*, *Abapeba abalosi* (Mello-Leitão), *A. cleonei* (Petrunkevitch), *A. echinus* (Simon), *A. grassima* (Chickering), *A. guanicae* (Petrunkevitch), *A. lacertosa* (Simon), *A. luctuosa* (F. O. Pickard-Cambridge), *A. lugubris* (Schenkel), *A. pennata* (Caporiacco), *A. kochi* (Petrunkevitch), *A. saga* (F. O. Pickard-Cambridge), *A. wheeleri* (Petrunkevitch), *Creugas annamae* (Gertsch & Davis), *C. apophysarius* (Caporiacco), *C. bajulus* (Gertsch), *C. bellator* (L. Koch), *C. bicuspis* (F.O. Pickard-Cambridge), *C. epicureanus* (Chamberlin), *C. falculus* (F. O. Pickard-Cambridge), *C. mucronatus* (F. O. Pickard-Cambridge), *C. navus* (F. O. Pickard-Cambridge), *C. nigricans* (C. L. Koch), *C. plumatus* (L. Koch), *C. praeceps* (F. O. Pickard-Cambridge), *C. silvaticus* (Chickering), *C. uncatus* (F. O. Pickard-Cambridge), *Erendira luteomaculatta* (Petrunkevitch), *E. pallidoguttata* (Simon), *E. subsignata* (Simon), *Falconina albomaculosa* (Schmidt), *F. crassipalpis* (Chickering), *F. gracilis* (Keyserling), *Megalostrata raptrix* (L. Koch), *Paradiestus egregius* (Simon), *P. giganteus* (Karsch), *P. penicillatus* (Mello-Leitão), *P. vitiosus* (Keyserling), *Septentrinna bicalcarata* (Simon), *S. paradoxa* (F. O. Pickard-Cambridge), *S. retusa* (F. O. Pickard-Cambridge), *Simonestus pseudobulbolus* (Caporiacco), *S. robustus* (Chickering), *S. semiluna* (F.O. Pickard-Cambridge), *Stethorrhagus maculatus* (L. Koch) and *Xeropigo smedigari* (Caporiacco); from *Diestus*, *Corinna alticeps* (Keyserling), *C. kochi* (Simon), *Simonestus occidentalis* (Schenkel), *S. separatus* (Schmidt) and *S. validus* (Simon); from *Lausus*, *Corinna grandis* (Simon) and *Abapeba sicarioides*

1. Tese de Doutorado, Curso de Pós-Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná (Bolsa CAPES).

2. Depto de Zoologia, Museu Paraense Emílio Goeldi, C. Postal 399, CEP 66040-170, Belém, Pará, Brasil (bonaldo@museu-goeldi.br).

Iheringia, Sér. Zool., Porto Alegre, (89): 3-148, 5 de novembro de 2000

(Mello-Leitão); from *Medmassa*, *Corinna andina* (Simon) and *C. venezuelica* (Caporiacco); from *Megalostrata*, *Erendira atrox* (Caporiacco) and *Erendira pictitorax* (Caporiacco); from *Parachemmis*, *Tupirinna trilineata* (Chickering). Five combinations are restaured: *Corinna aenea* Simon, *Creugas cinnamius* Simon, *Creugas gulosus* Thorell, *Falconina melloi* (Schenkel), *Paradiestus aurantiacus* Mello-Leitão. Twenty five new synonymies are proposed: *Diestus altifrons* Mello-Leitão with *Corinna nitens* (Keyserling); *Corinna tomentosa* Simon, *C. tridentina* Mello-Leitão, *Hypsinotus flavipes* Keyserling, *H. humilis* Keyserling and *Xeropigo scutulatus* Simon with *Xeropigo tridentiger* (O. Pickard-Cambridge); *Corinna cribosa* Mello-Leitão and *C. stigmatica* Simon with *Falconina gracilis* (Keyserling); *Corinna casueta* Chickering with *Simonestus separatus* (Schmidt); *Corinna abnormis* Petrunkevitch, *C. antillana* Bryant, *C. consobrina* Simon, *C. inornata* Kraus, *C. nervosa* F. O. Pickard-Cambridge, *C. wolleboeki* Banks, *Creugas cetratus* Simon, *C. senegalensis* Simon and *Hypsinotus gracilipes* Keyserling with *Creugas gulosus* Thorell; *Chemmis frederici* Simon, *Delozeugma formidabile* O. Pickard-Cambridge, *D. mordicans* O. Pickard-Cambridge, *Megalostrata sperata* Kraus and *M. venifica* Karsch with *Megalostrata raptrix* (L. Koch); *Megalostrata lohmanderi* Caporiacco with *Erendira atrox* (Caporiacco); *Corinna tenubra* Chickering with *Parachemmis fuscus* Chickering. One new name, *Creugas berlandi*, is erected for *Corinna bellatrix* Schmidt. Males of *Creugas cinnamius*, *Corinna kochi*, *Methesis semirufa* Simon, *Paradiestus aurantiacus*, *Septentrinna steckleri* and *Xeropigo smedigari*, the females of *Paradiestus giganteus*, *Septentrinna bicalcarata* and the adult female of *S. steckleri* are described for the first time.

KEYWORDS. Corinninae, Corinnidae, Araneae, Neotropical, Taxonomy.

INTRODUÇÃO

A família Corinnidae é um grupo cujo monofiletismo ainda está em discussão. KARSCH (1880) reconheceu-o como uma subfamília de Drassoidae. No entanto, prevaleceu a opinião de SIMON (1897a), de que esta seria uma subfamília de Clubionidae. O conceito de Corinnidae como família distinta somente consolidou-se a partir de LEHTINEN (1967), que evidenciou a artificialidade de Clubionidae. Atualmente, o status de família para Corinnidae é amplamente aceito, mas este consenso ocorreu mais pela fragmentação de Clubionidae do que pelo aumento do conhecimento dos subgrupos de Corinnidae. A primeira hipótese formal de monofiletismo para Corinnidae foi proposta por PENNIMAN (1985), que sugeriu a perda da apófise média no bulbo do palpo do macho como uma sinapomorfia da família. BONALDO (1997) rejeitou esta hipótese, indicando que o gênero neotropical *Ianduba* Bonaldo e os africanos *Mandaneta* Strand, *Procopius* Thorell e *Pseudocorinna* Simon apresentam apófise média. Considerou estes quatro gêneros como Corinnidae **insertae sedis**, os quais compartilham com outros coriníddeos bótriuns com a placa anterior rebaixada e a borda da placa crescente alongada, caráter hipotetizado como sinapomorfia da família.

As relações de Corinnidae com outras famílias ainda não são bem compreendidas. LEHTINEN (1967) propôs a hipótese de que Corinnidae integraria a superfamília Zodarioidea, juntamente com Palpimanidae e Zodariidae. PENNIMAN (1985) estabeleceu uma relação de grupo-irmão entre Corinnidae e Gnaphosidae, na linhagem Dionycha, ao lado de Anyphaenidae e Clubionidae. LEHTINEN (1996a) incluiu Corinnidae em um grupo de relações não-resolvidas, juntamente com Liocranidae, Trachelidae (=Trachelea Simon, Corinnidae) e Phrurolithinae, esta considerada por PLATNICK (1989) como uma subfamília de Liocranidae. Também são obscuras as relações entre as subfamílias de Corinnidae e as próprias definições destas. Além de Corinninae, apenas outra subfamília está formalmente estabelecida, Castianeirinae, um grupo claramente monofilético proposto por REISKIND (1969). Um terceiro grupo, dos gêneros relacionados com *Trachelas* L. Koch, é bem conhecido do ponto de vista taxonômico (PLATNICK & SHADAB, 1974a, b; PLATNICK, 1975; PLATNICK & EWING, 1995), mas não recebeu status de subfamília. LEHTINEN

(1996a), sem justificativas, referiu-se a este grupo como Trachelidae.

Bonaldo (1997) considerou Corinninae um grupo artificial tal como até então constituído, restringindo a subfamília àqueles coriníđeos com ducto tegular primariamente helicoidal e ausência de apófise média no tégulo do palpo do macho. Sugeriu que a distribuição da subfamília seria originalmente neotropical, supondo que, além das poucas espécies ocorrentes no sudoeste dos Estados Unidos, provavelmente todos os registros de Corinninae fora desta região referem-se a espécies neotropicais antropocóricas, tais como *Creugas gulosus* Thorell e *Xeropigo tridentiger* O. Pickard-Cambridge.

A taxonomia da subfamília Corinninae na Região Neotropical é fruto do acúmulo de informações sobre diversidade observado entre o final do século XIX e a primeira metade do século XX; reflete concepções antigas, tais como a adoção de sistemas artificiais de caracteres e a prática de descrever faunas regionais. Assim, o gênero *Corinna*, proposto por C. L. Koch (1842), tem servido meramente como um depositário artificial de espécies. Tentativas de dividir o gênero têm sido rejeitadas, como atesta a lista de nomes genéricos em sinonímia com *Corinna* (*Hypsinotus* L. Koch, *Creugas* Thorell, *Phanoptilus* Thorell, *Pranopis* Thorell, *Tranquilinus* Mello-Leitão e *Falconina* Brignoli). O gênero *Xeropigo*, erigido por O. Pickard-Cambridge (1882) para abrigar uma espécie ocorrente na Ilha de Santa Helena, foi retirado da sinonímia de *Corinna* por Benoit (1977). *Falconina* Brignoli (substituto para *Falconia* Schenkel, pré-ocupado em Hemiptera) foi considerado sinônimo de *Corinna* por Müller & Heimer (1988), pela simples afirmação de que a morfologia geral e os órgãos copulatórios da espécie-tipo são indicativos de que esta pertence a *Corinna*.

Apesar da opção consensual pela manutenção de *Corinna* como um táxon abrangente, o status de vários nomes genéricos pouco utilizados nunca foi contestado. Ao menos dois destes gêneros incluem aranhas com caracteres derivados óbvios, *Megalostrata*, estabelecido por Karsch (1880), cujos machos apresentam quelíceras excepcionalmente longas e *Stethorrhagus*, proposto por Simon (1896), historicamente reconhecido pela presença de escavações esternais em ambos os sexos. Outros gêneros são de diferenciação obscura. Simon (1896) erigiu *Methesis*, comparando-o com *Castianeira* Keyserling, mas Reiskind (1969), ao caracterizar Castianeirinae, considerou *Methesis* um provável Corinninae. Simon (1898) propôs *Lausus* e *Diestus* para espécies anteriormente vinculadas a *Corinna*. Mello-Leitão (1915) estabeleceu *Tranquilinus* e *Paradiestus*, ambos monotípicos, sinonimizados com *Corinna* por Mello-Leitão (1925). Posteriormente, Mello-Leitão (1947) transferiu *Paradiestus* para a sinonimia de *Diestus*.

Devido à indefinição das famílias estabelecidas pela fragmentação de Clubionidae, alguns Corinninae foram indevidamente incluídos em Liocranidae. Bonaldo & Brescovit (1994), na revisão de *Stethorrhagus*, transferiram *Parachemmis*, proposto por Chickering (1937), de Liocranidae para Corinninae. Ambos os gêneros compartilham com *Tupirinna* gen. nov. escavações esternais e uma apófise ventral apical na tíbia do palpo do macho. O gênero *Attacobius* Mello-Leitão, para o qual foi estabelecida a tribo Attacobiini, em Liocraninae, Clubionidae, por Roewer (1954), foi transferido para Corinninae por Platnick & Baptista (1995). *Ecitocobius*, proposto por Bonaldo & Brescovit (1997), compartilha com *Attacobius* a ausência de sérrula nos enditos e a presença de um processo tegular putativamente exclusivo no palpo do macho. A espécie-tipo de *Chemmis*, gênero estabelecido por Simon (1898) e listado em Liocraninae (Clubionidae ou Liocranidae),

foi baseada na fêmea da espécie-tipo de *Megalostrata*, gênero cuja inclusão em Corinninae nunca foi contestada.

BONALDO (1996), ao redescrever a espécie-tipo de *Corinna*, propôs como sinapomorfia do gênero o bulbo do palpo do macho com condutor esclerotinizado, indicando que grande parte das espécies arrolada em *Corinna* apresenta condutor hialino, um caráter presente em diversos grupos de Araneomorphae e, portanto, putativamente plesiomórfico. Assim, evidencia-se a necessidade de exclusão de um grande número de espécies atualmente em *Corinna*, sendo imprescindível reconhecer a identidade de todos os nomes genéricos disponíveis em Corinninae.

Apresenta-se a caracterização da subfamília Corinninae, reconhecendo-se dezessete gêneros, que compartilham os caracteres propostos como diagnósticos para este grupo por BONALDO (1997). Dos seis nomes genéricos atualmente listados sob a sinonímia de *Corinna*, revalidam-se *Creugas* e *Falconina*, transferindo-se três para a sinonímia de *Creugas*, os objetivos *Phanoptilus* e *Pranopis* e o gênero *Hypsinotus*, mais antigo, porém homônimo júnior de um táxon de peixes. Mantém-se a sinonímia do monotípico *Tranquilinus* com *Corinna*, considerando-se a espécie-tipo, *T. benefaciens*, uma **species inquirenda.** Propõe-se a revalidação de *Paradiestus* e a sinonimização de *Lausus* e *Diestus* com *Corinna* e de *Chemmis* com *Megalostrata*. São propostos seis gêneros novos: *Abapeba*, *Erendira*, *Septentrinna*, *Simonestus*, *Tapixaua* e *Tupirinna*.

MATERIAL E MÉTODOS

O material listado pertence às seguintes instituições, com as respectivas siglas (nome dos curadores entre parênteses). AMNH, American Museum of Natural History, New York (N. I. Platnick); BMNH, The Natural History Museum, London (P. D. Hillyard); CAS, California Academy of Sciences, San Francisco (C. E. Griswold); CLP, Coleção Aracnológica da Reserva Natural de La Planada, La Planada (C. Valderrama); CPC, coleção particular de J. C. Cokendolpher, Lubbok; CPDC, Centro de Pesquisas do Cacau - CEPLAC, Itabuna (P. S. Terra); CPS, coleção particular de M. A. Gonzales-Sponga, Caracas; CRB, coleção particular de R. L. C. Baptista, Rio de Janeiro (no MNRJ); CPU, coleção particular de D. Ubick, San Francisco; IBSP, Instituto Butantan, São Paulo (A. D. Brescovit); INPA, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus (C. Magalhães); IRSN, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles (L. Baert); MACN, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires (C. Scioscia); MCN, Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre (E. H. Buckup); MCTP, Museu de Ciências e Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre (A. A. Lise); MCZ, Museum of Comparative Zoology, Cambridge (H. W. Levi); MHCI, Museu de História Natural "Capão da Imbúia", Curitiba (J. M. Leite); MHNB, Museum d'Histoire Naturelle Bale, Basel (A. Hänggi); MLP, Museo de La Plata, La Plata (C. S. de Licitra); MNHN, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (C. Rollard); MNRJ, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (A. B. Kury); MPEG, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém (A. Y. Harada); MRAC, Musée Royal de L'Afrique Centrale, Tervuren (R. Jocqué); MUCV, Museo de Biologia, Universidad Central de Venezuela, Caracas (R. Candia); MUSM, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional de San Marcos, Lima (D. Silva D.); MZSP, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo (E. Cancello); NHMW, Naturhistorisches Museum Wien, Wien (J. Grüber); SMF, Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt (M. Grasshoff); SMNK, Staatlisches Museum für Naturkunde Karlsruhe, Karlsruhe (H. Höfer); UA, Universidade do Amazonas, Manaus (N. O. Aguiar); UEFS, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana (I. Biondi); UFPB, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa (C. F. Martins); UNESP, Universidade Estadual Paulista, Campus de Botucatú, Botucatú (I. M. P. Rinaldi); ZMB, Zoologisches Museum, Berlin (J. Dunlop); ZMH, Zoologisches Museum, Hamburg (G. Rack).

Todas as medidas são expressas em milímetros (mm). A metodologia utilizada nas mensurações é a descrita em BONALDO (1994). A curvatura da fila ocular anterior é referida em vista frontal e a da posterior, em vista dorsal. A altura da carapaça representa o valor máximo no espécime mensurado. O comprimento dos artículos das pernas foi medido como indicado por LISE (1981, fig. 1). O número e disposição dos espinhos das pernas são expressos de acordo com a notação de PETRUNKEVITCH (1925). A espinulação é apresentada integralmente em cada descrição de

espécie. O palpo do macho foi expandido por imersão em solução aquosa de hidróxido de potássio (KOH) a 10%, em temperatura ambiente, por um período de 12 a 24 horas. As vistas prolateral e retrolateral do palpo do macho expandido referem-se ao posicionamento do címbio, independentemente do grau de rotação atingido pelo bulbo em cada preparação. Para exame da vulva, o epígino foi destacado do abdômen e examinado imerso em óleo de cravo. O termo "espermatecas primárias" refere-se às estruturas onde se conectam os ductos de fertilização e o termo "espermatecas secundárias" às estruturas ligadas aos ductos copulatórios. As fotomicrografias foram obtidas em microscópios eletrônicos de varredura, no MCN (Jeol JSM-5200) e no "Laboratorium für Elektronenmikroskopie" da Universidade de Karlsruhe, Alemanha (Cambridge Stereoscan 73654).

Abreviaturas utilizadas nas descrições e ilustrações: AC, abertura de copulação; Ac, fúsulas das glândulas aciniformes; Amp, fúsulas da glândula ampular principal; amp, fúsulas da glândula ampular secundária; AER, área esclerotinizada distal do reservatório; ATR, apófise tibial retrolateral; ATV, apófise tibial ventral apical; BES, bolsa epiginal de *Septentrinna*; BVE, bolsa vulvar de *Erendira*; Ci, Címbio; Cil, fúsulas das glândulas cilíndricas; C, condutor; d, dorsal; DAC, divisão apical do êmbolo de *Creugas*; DF, ducto de fertilização; E, êmbolo; EP, espermatecas primárias; ES, espermatecas secundárias; F, **fundus**; FLA, fiandeira lateral anterior; FLP, fiandeira lateral posterior; FMP; fiandeira média posterior; HB, hematódoca basal; HM, hematódoca média; LD, lobo dorsal da apófise tibial retrolateral; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; OLA, olhos laterais anteriores; OLP, olhos laterais posteriores; OMA, olhos médios anteriores; OMP, olhos médios posteriores; p, prolateral; P, pecíolo; PCp, processo cimbial basal prolateral; PCr, processo cimbial basal retrolateral; PEC, processo embolar mediano de *Creugas*; PEF, processo embolar basal de *Falconina*; PET, processo embolar de *Tupirinna*; PMS, projeção mediana da ATR de *Septentrinna*; Pi, fúsulas das glândulas piriformes; PLP, processo laminar retrolateral de *Parachemmis*; PST, processo subtegular de *Tapixaua*; PTA, processo tegular de Attacobiini; PTC, processo tegular de *Corinna*; PTd, processo tegular dorso-retrolateral; PTF, processo tegular de *Falconina*; PTM, processo tegular de *Megalostrata* e *Erendira*; PTP, processo tegular de *Paradiestus*; PTS, processo tegular de *Septentrinna*; PTX, processo tegular de *Xeropigo*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral; PVP, placa vulvar posterior; QOM, quadrângulo ocular médio; r, retrolateral; R, reservatório; ST, subtégulo; STd, porção distal do subtégulo de *Tapixaua*; STp, porção proximal do subtégulo de *Tapixaua*; T, tégulo; Ti, tíbia; v, ventral.

Corinnidae Karsch

Corinnidae Karsch, 1880:374 (**sic**, subfamília), gênero-tipo *Corinna* C. L. Koch, 1842.
Drassoidae; Karsch, 1880:374; Keyserling, 1891:27 (**partim**).
Clubionidae; Simon, 1897a:20; F. O. Pickard-Cambridge, 1899:61; Petrunkevitch, 1923:176; 1928:55; Roewer, 1942:139; 1954:476; Bonnet, 1956:1164. Brignoli, 1983:546 (**partim**).
Corinnidae; Lehtinen, 1967:292; Platnick, 1989:446; 1993:617; 1997:724; Bonaldo, 1997:166.
Myrmeciidae; Wunderlich, 1986:28; 1987:237 (pré-ocupado em Insecta).

Nota: O primeiro autor a estabelecer um nome do grupo-família para aranhas atualmente incluídas em Corinnidae, foi C. L. Koch (1851), que propôs o grupo "Myrmecides" com base em *Myrmecium* Latreille, 1824, gênero atualmente arrolado em Castianeirinae, Corinnidae. Dada a identidade dos radicais dos nomes *Myrmecia* Fabricius, 1805, gênero-tipo de Myrmeciinae, Insecta, e *Myrmecium*, Reiskind (1983) propôs à Comissão Internacional de Nomenclatura a validação da grafia Mirmeciuminae, em substituição a Castianeirinae. Entretanto, como reiterado por Platnick (1989), existem nomes do grupo-família disponíveis e em uso (Corinnidae e Castianeirinae). O nome Corinninae, proposto por Karsch (1880) como subfamília de Drassoidae (subfamília Corinnidae (**sic**)), teve uso consagrado no século XX como subfamília de Clubionidae.

Diagnose. Representantes de Corinnidae são reconhecidos pela seguinte combinação de caracteres: cefalotórax e pernas, em geral, fortemente esclerotinizados; oito olhos em duas filas (figs. 3, 5, 136, 229), exceto *Ecitocobius*, com dois (Bonaldo & Brescovit, 1997, fig. 7); duas unhas tarsais; pêlos subungueais simples, em tufos geralmente densos (figs. 27-29, 31, 32); base das tricobótrias com placa basal rebaixada

e placa crescente com borda alongada, projetada sobre a placa basal em ângulo agudo (figs. 57-66; BONALDO & BRESCOVIT, 1994, fig. 4e; 1997, fig. 5; PLATNICK & BAPTISTA, 1995, fig. 2; BONALDO, 1996, fig. 5; 1997, figs. 2-6); espiráculo traqueal inconspícuo, contíguo às fiandeiras (figs. 74, 75); traquéias restritas ao abdômen; fiandeiras laterais anteriores cônicas, contíguas na base, sem dimorfismo sexual (figs. 77, 80, 83, 86), com artículo distal curto; fêmeas com três fúsulas das glândulas cilíndricas nas fiandeiras médias posteriores e duas nas laterais posteriores (Cil, figs. 78, 79, 84, 85, 87, 88), exceto em alguns traquelíneos, com mais de três fúsulas das glândulas cilíndricas nas fiandeiras médias posteriores; tégulo do palpo do macho sem apófise média (figs. 89-117), exceto em *Ianduba* (BONALDO, 1997, figs. 12-14, 23) e outros gêneros de Corinnidae **incertae sedis.**

Corinninae Karsch

Corinnidae KARSCH, 1880:374; gênero-tipo, *Corinna* C. L. Koch, 1842.
Corinninae; KEYSERLING, 1891:66; SIMON, 1897a:177; F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899:62; PETRUNKEVITCH, 1928:177; MELLO-LEITÃO, 1947:285; ROEWER, 1942:139; 1954:581; BONNET, 1956:1218; BRIGNOLI, 1983:555; BONALDO, 1997:166.
Corinneae; SIMON, 1897a:190; 1903:1039.

Diagnose. Representantes de Corinninae são reconhecidos pela seguinte combinação de caracteres: quelíceras geniculadas (figs. 144, 173, 252, 312, 318), exceto em *Methesis* e em machos de *Megalostrata* (figs. 295, 303); tíbias e metatarsos com espinhos ventrais dispostos em pares (fig. 297). Palpo do macho sem apófise média, com condutor hialino ou esclerotinizado, exceto em *Megalostrata*, sem condutor, e reservatório de percurso helicoidal, com uma área esclerotinizada distal (AER, figs. 90, 92, 99, 112), próxima à base do êmbolo. Epígino com uma ou duas aberturas de copulação (AC, figs. 121, 316); vulva com espermatecas secundárias, visíveis por transparência, geralmente grandes (ES, fig. 126), exceto em *Methesis*, *Erendira* e *Tupirinna*, sem espermatecas secundárias.

Caracterização. Aranhas araneomorfas, enteléginas, ecribeladas, de porte variável, comprimento total (machos e fêmeas) 2,65-22,1. Carapaça suboval, com estreitamento cefálico acentuado (figs. 5, 8, 136, 172) ou subquadrangular (*Corinna* e *Simonestus*), com estreitamento cefálico pouco evidente (fig. 143, 251); região cefálica com laterais geralmente arredondadas (figs. 162, 192, 215); em *Corinna*, laterais infladas e projetadas (figs. 3, 136, 137, 143); geralmente mais alta que a torácica, exceto em *Tapixaua* e *Methesis*, pouco mais baixa que a torácica (fig. 295); rebaixamento posterior abrupto (figs. 1, 144) ou gradual (figs. 173, 252); sulco torácico longitudinal; clípeo de altura variável (figs. 137, 288, 296), com rebordo pronunciado; sulco clipeal presente em *Parachemmis* (fig. 330), *Tupirinna* e em alguns *Stethorrhagus*. Oito olhos heterogêneos em duas filas de quatro, a anterior de comprimento menor que o da posterior (figs. 3, 5, 7, 172, 192); fila anterior procurva (figs. 288, 296) ou reta; fila posterior procurva (figs. 8, 162), reta ou recurva (figs. 3, 136); QOM subquadrado (fig. 4); olhos médios anteriores geralmente maiores que os demais; tubérculo interocular, mediano, anterior, geralmente presente (fig. 8); olhos laterais, em geral, dispostos em cômoro (fig. 2). **Chilum** inteiro ou bipartido, raramente semibipartido (na fêmea de *Stethorrhagus archangelus* Bonaldo & Brescovit) ou bituberculado (em algumas espécies de *Corinna* do grupo *kochi*, fig. 9).

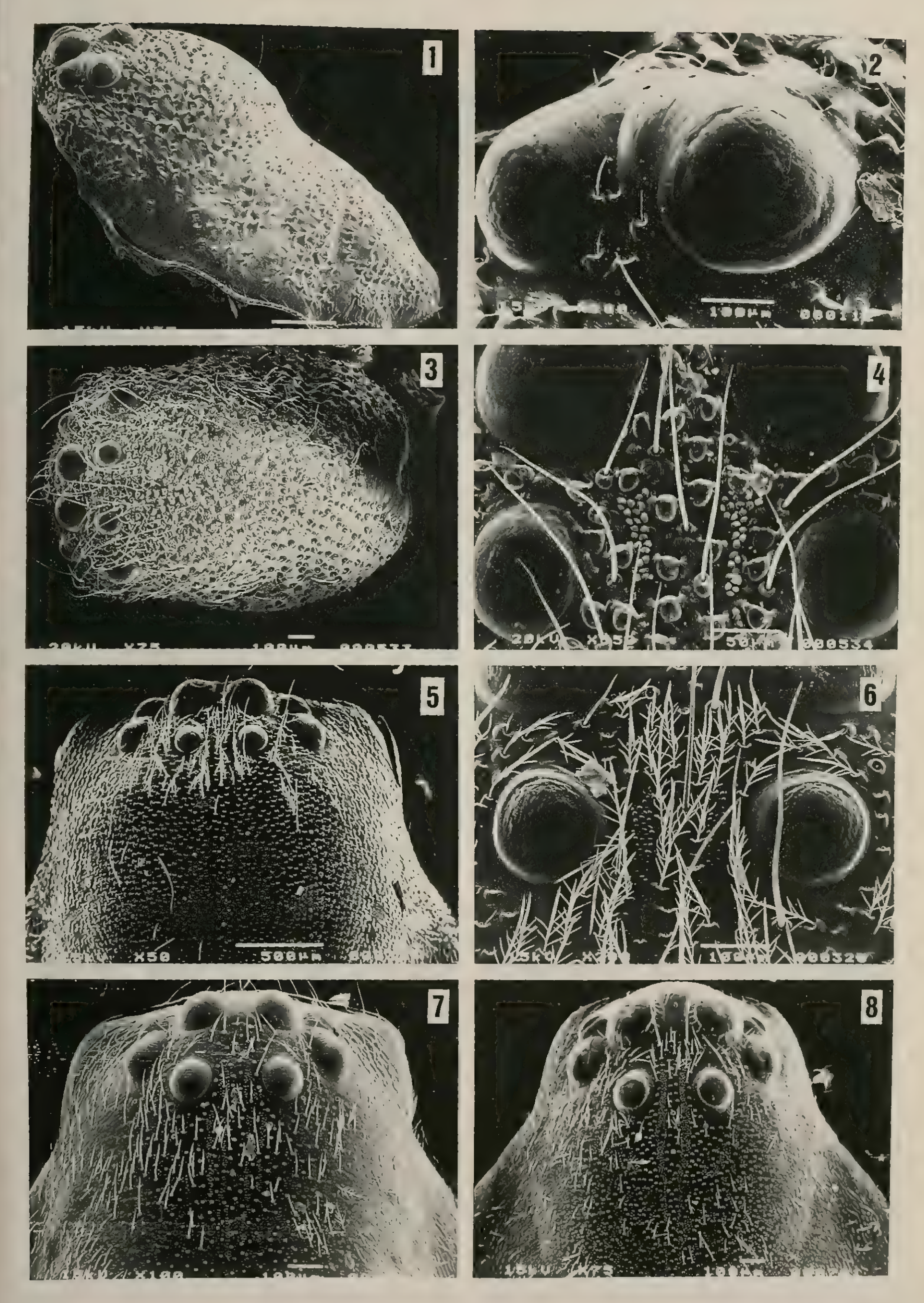
Quelíceras, em geral, geniculadas, usualmente mais acentuadamente em fêmeas; com dimorfismo sexual acentuado em *Megalostrata*, *Erendira* e em algumas espécies de *Tupirinna*, nos machos muito maiores que nas fêmeas (figs. 303, 318); face retrolateral com (figs. 15, 18) ou sem (figs. 10, 16) estrias transversais subdistais; em *Paradiestus*, com sulco longitudinal conspícuo; região proximal com pêlos serrilhados, inseridos em tubérculos (fig. 17; Bonaldo & Brescovit, 1994, figs. 2a, c, d) ou raramente seriados, com inserções sulcadas (algumas espécies de *Corinna* do grupo *kochi*, figs. 10-12); côndilo basal geralmente conspícuo, subtriangular (figs. 144, 163, 252), em machos de *Megalostrata*, subquadrangular (fig. 303); reduzido em *Attacobius*, ausente em *Ecitocobius* (Bonaldo & Brescovit, 1997, fig. 8); promargem do sulco ungueal com 3 dentes, o mediano maior; exceto em *Attacobius*, *Tapixaua* e *Tupirinna rosae* sp. nov., com 2 dentes; retromargem com 2 a 6 dentes (figs. 13-16, 18-20); garra geralmente longa (em machos de *Megalostrata*, excepcionalmente longa, fig. 303), raramente (*Simonestus*) curta (fig. 16). Enditos mais longos que largos, levemente convergentes, promargem com escavação longitudinal e escópula apical, retromargem levemente côncava ou reta (fig. 21); sérrula composta por única fila de dentículos (figs. 23, 24), ausente em *Attacobius* e *Ecitocobius*. Lábio livre, com entalhes subproximais nas margens laterais e sulcos oblíquos subproximais na face ventral (fig. 22; Bonaldo & Brescovit, 1994, fig. 1d; Bonaldo, 1996, fig. 15); margem apical reta ou levemente côncava; mais longo que largo ou tão longo quanto largo; raramente (*Attacobius*, *Ecitocobius*, *Falconina* e *Septentrinna*) mais largo que longo. Esterno mais longo que largo ou quase tão largo quanto longo, escutiforme, com bordas esclerotinizadas; triângulos pré e intercoxais presentes; em *Stethorrhagus*, *Parachemmis* e *Tupirinna*, com um par de escavações laterais anteriores (figs. 25, 26; Bonaldo & Brescovit, 1994, figs. 1b,c; 15a; 18c) rasas ou profundas.

Pernas prógradas, robustas ou delgadas; comprimento relativo geralmente 4123 ou 1423; variável em *Corinna*, *Septentrinna*, *Simonestus* e *Tupirinna*. Em geral, trocanteres I e II não-recortados, III e IV com entalhe raso. Tegumento geralmente piloso; pouco piloso em *Corinna* e *Simonestus*; usualmente com pêlos plumosos ("feathery hairs"), pouco modificados (figs. 39, 41) na maioria dos gêneros; com poucas ramificações em *Paradiestus*, *Falconina* e *Septentrinna* (figs. 40, 42, 43); com haste e ramificações achatadas e alargadas em algumas espécies de *Creugas* (fig. 44; Lehtinen, 1996a, fig. 20); com haste achatada e poucas ramificações proximais em algumas espécies de *Parachemmis* (figs. 55, 56; Bonaldo & Brescovit, 1994, figs. 3b,c); em *Ecitocobius*, com extensões imbricadas ("stiff feathery setae", Bonaldo & Brescovit, 1997, figs. 2, 4); em *Abapeba*, pernas e abdômen densamente cobertos por pêlos clavados, fortemente sulcados longitudinalmente e geralmente serrilhados (figs. 45-50); em *Tapixaua*, fêmures, patelas e tíbias I com longos pêlos pseudo-escopulares, espatulados, de superfície papilada, dispostos em filas dorso e ventro-laterais (figs. 51-53, 288). Em geral, escópulas densas (figs. 33-35) ou esparsas (fig. 36) nos tarsos e metatarsos I e II e nos tarsos III e IV, ausentes nos metatarsos III e IV; em *Xeropigo*, *Abapeba*, *Falconina*, *Septentrinna*, *Erendira*, *Creugas* e *Tupirinna*, escópulas do tarsos III e IV substituídas por cerdas espiniformes (fig. 38); em *Tapixaua* e *Methesis*, escópulas ausentes em todos os metatarsos e, nos tarsos, substituídas por cerdas espiniformes; metatarsos III e IV com aglomerado de cerdas longas ventro-distais (fig. 37); tarsos com duas unhas pectinadas, dentículos variáveis em número e forma (figs. 27-32); em *Parachemmis*,

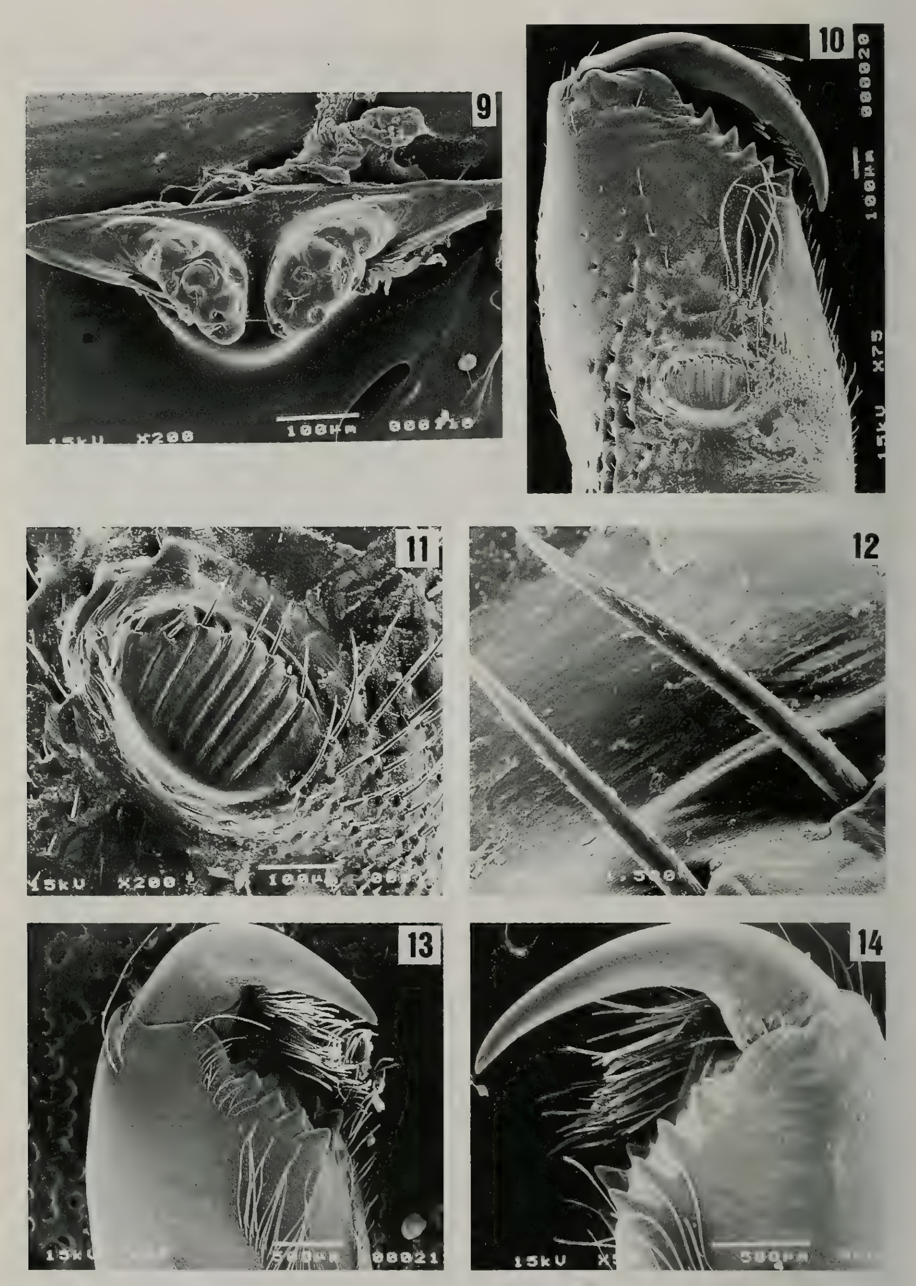
unhas com dentes grandes (fig. 32); em algumas espécies de *Falconina*, *Septentrinna*, *Creugas* e *Abapeba*, com poucos dentes curtos (fig. 29; PETRUNKEVITCH, 1930, fig. 80); **onychium** conspícuo, globular (figs. 29, 31); tarso do palpo da fêmea clavado, com unha pouco pectinada ou lisa. Tricobótrias presentes nas tíbias, metatarsos e tarsos; em geral, dispostas dorsalmente em uma fila no metatarso e duas filas no tarso; em *Simonestus validus* (Simon), tarso IV com um aglomerado subapical de tricobótrias (fig. 65); base tricobotrial com placa basal rebaixada e placa crescente com poucos sulcos e borda alongada, projetada sobre a placa basal em ângulo agudo (figs. 57-66); borda da placa crescente elíptica, circundando completamente a placa basal em *Corinna ducke* sp. nov., *C. recurva* sp. nov., *Septentrinna yucatan* sp. nov. e *Simonestus validus* (figs. 58, 59, 64, 66), *Attacobius attarum* (Roewer) (PLATNICK & BAPTISTA, 1995, fig. 2) e *Ecitocobius comissator* Bonaldo & Brescovit (BONALDO & BRESCOVIT, 1997, fig. 5). Órgão tarsal (figs. 67-72) capsulado, com abertura circular ou subcircular; geralmente subapical (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, fig. 4c); posicionado no ápice do tarso em *Abapeba* (fig. 70). Tegumento dos tarsos, na região das tricobótrias e do órgão tarsal, geralmente liso ou com poucos sulcos (figs. 57-64; 66-71); sulcado em *Attacobius* (PLATNICK & BAPTISTA, 1995, figs. 1, 2) e *Ecitocobius* (BONALDO & BRESCOVIT, 1997, figs. 5, 6); fortemente sulcado em *Stethorrhagus* (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 4d-f); anastomosado em *Tapixaua callida* sp. nov. (fig. 72).

Abdômen suboval; um par de pulmões, com espiráculos amplos, de bordas esclerotinizadas (fig. 73); **scutum** dorsal, quando presente, mais desenvolvido nos machos; **scutum** ventral apenas nos machos de algumas espécies de *Corinna*; sistema traqueal simples, traquéias restritas ao abdômen; espiráculo traqueal contíguo às fiandeiras (figs. 74, 75); tubérculo traqueal presente em *Megalostrata*, *Erendira*, *Methesis*, *Parachemmis*, *Tupirinna* (figs. 75, 76), *Stethorrhagus* (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, fig. 6e) e em algumas espécies de *Corinna*; cólulo geralmente conspícuo, proeminente, com cerdas simples, variáveis em número (figs. 74, 76). Seis fiandeiras; laterais anteriores (FLA) sem dimorfismo sexual; médias posteriores (FMP) e laterais posteriores (FLP) sexualmente dimórficas, fêmeas com fúsulas das glândulas cilíndricas (Cil, figs. 78, 79, 84, 85, 87, 88); FLA cônicas, contíguas na base, divergentes ou paralelas, biarticuladas, artículo distal truncado, com duas fúsulas da glândula ampular principal (Amp) na margem mesial e múltiplas fúsulas das glândulas piriformes (Pi, figs. 77, 80, 83, 86); FMP tubulares, contíguas, paralelas, uniarticuladas, com duas a quatro fúsulas da glândula ampular secundária (amp), poucas fúsulas das glândulas aciniformes (Ac) e, nas fêmeas, três fúsulas das glândulas cilíndricas (Cil, figs. 78, 84, 87); FLP tubulares, separadas, paralelas, biarticuladas, artículo distal truncado, com múltiplas fúsulas das glândulas aciniformes e, nas fêmeas, duas fúsulas das glândulas cilíndricas (Cil, figs. 79, 85, 88). Tubérculo anal pouco proeminente, com abertura elipsóide de bordas esclerotinizadas.

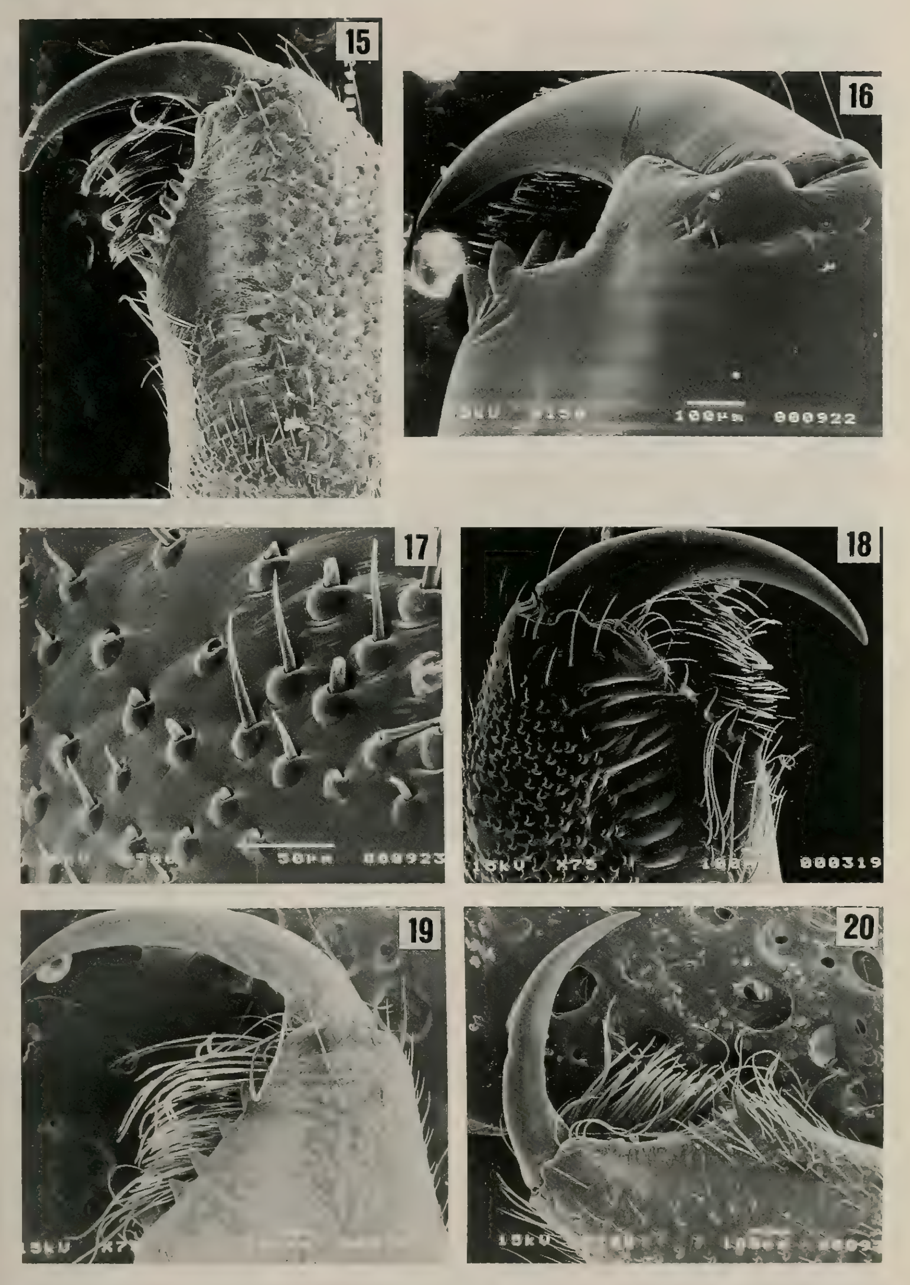
Palpo do macho. Fêmur com leve curvatura prolateral; espinulação d0-0-1 (ou d0-1-1), p0-0-1, r0; em algumas espécies de *Stethorrhagus*, com um agrupamento distal retrolateral de espinhos modificados (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 5a,b; 15c). Patela sem apófises, aproximadamente tão longa quanto larga; em alguns *Stethorrhagus*, com um agrupamento de espinhos modificados na face retrolateral (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 5a; 16b). Tíbia de comprimento menor que o comprimento do címbio; apófise tibial retrolateral (ATR) presente; simples ou dividida em lobos ventral (LV) e dorsal



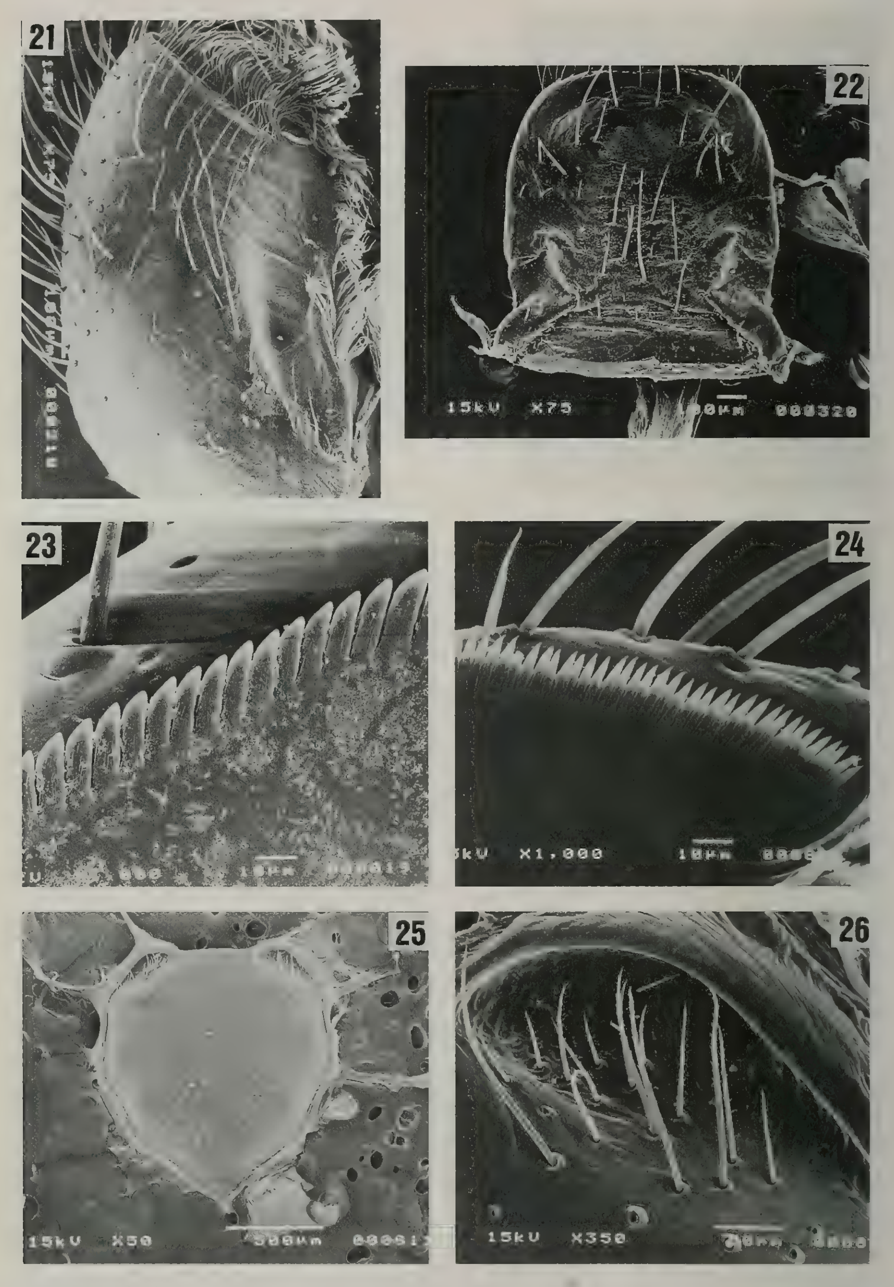
Figs. 1-8. Corinninae, machos, carapaça. *Corinna ducke* sp. nov.: 1, 2, lateral; *C. recurva* sp. nov.: 3, 4, dorsal; *Creugas gulosus* (Thorell): 5, 6, dorsal; *Tupirinna rosae* sp. nov.: 7, dorsal; *Parachemmis manauara* sp. nov.: 8, dorsal.



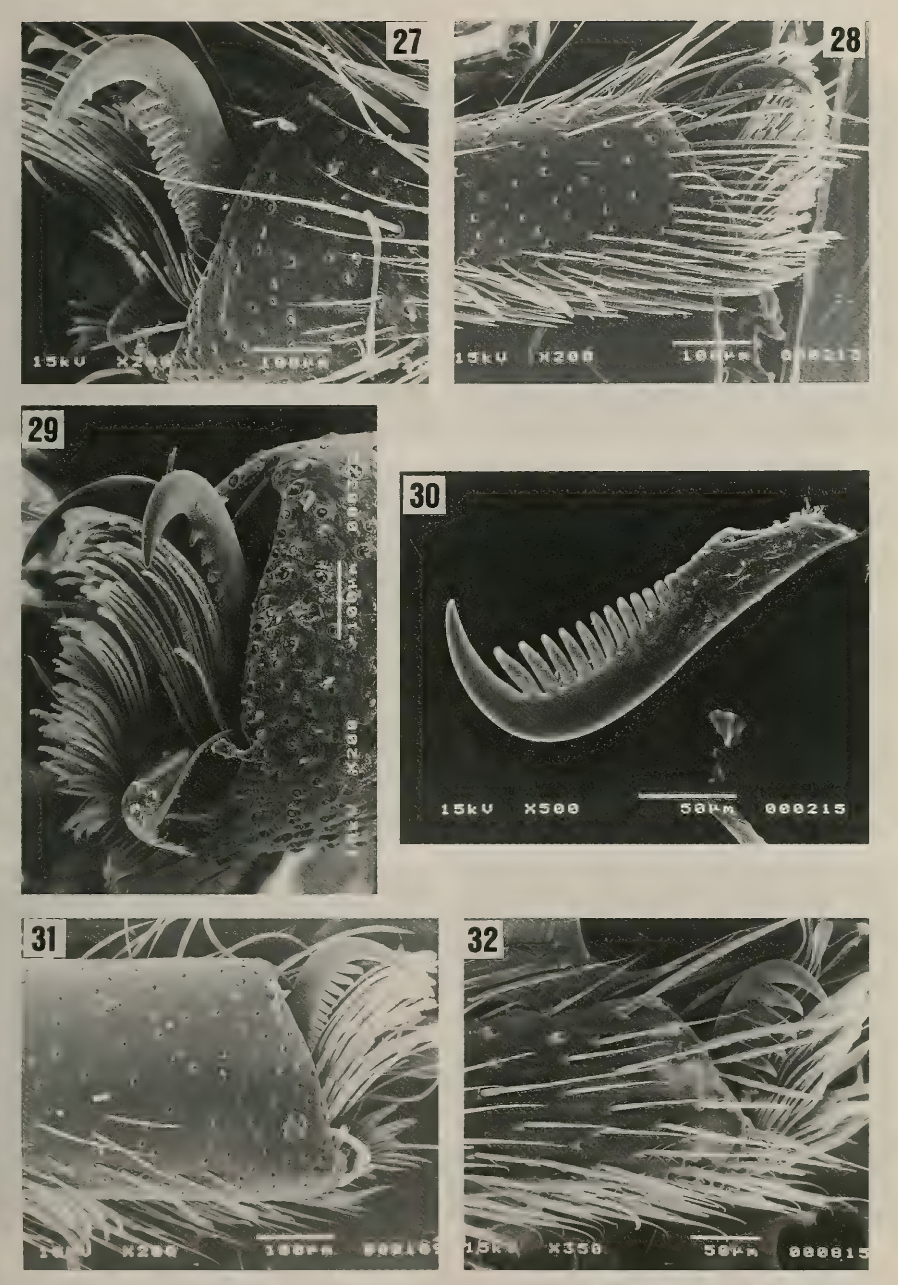
Figs. 9-14. Corinninae, machos. *Corinna ducke* sp. nov.: 9, chilum, frontal (dissecado); 10-12, quelícera, retrolateral (11, 12, detalhes do campo proximal de pêlos serrilhados); *C. nitens* (Keyserling): 13, quelícera, retrolateral; *Xeropigo tridentiger* (O. Pickard-Cambridge): 14, quelícera, retrolateral.



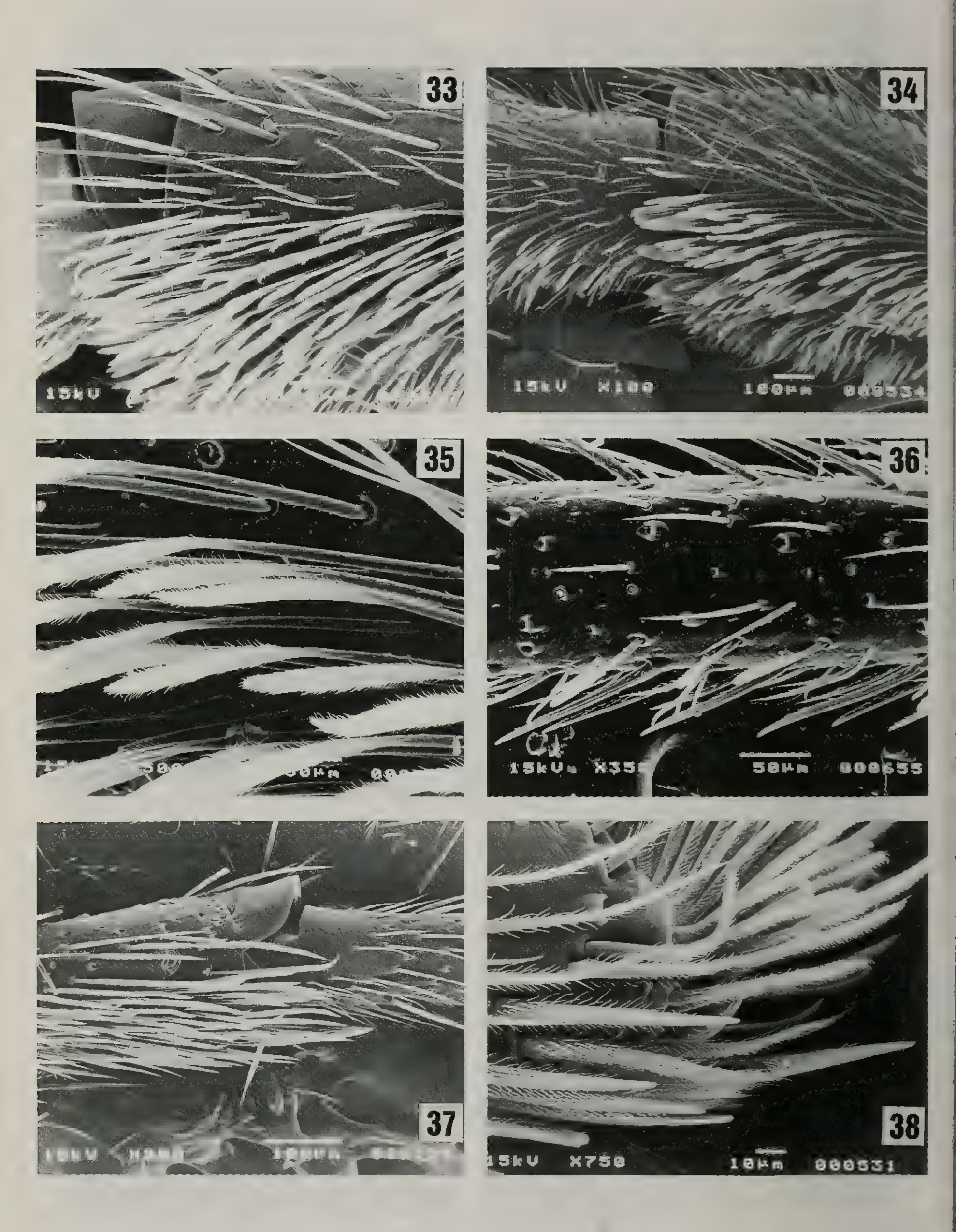
Figs. 15-20. Corinninae, machos, quelíceras, retrolateral. *Septentrinna yucatan* sp. nov.: 15; *Simonestus separatus* (Schmidt): 16, 17 (17, detalhe do campo proximal de pêlos serrilhados); *Creugas gulosus* (Thorell): 18; *Parachemmis fuscus* Chickering: 19; *Tupirinna rosae* sp. nov.: 20.



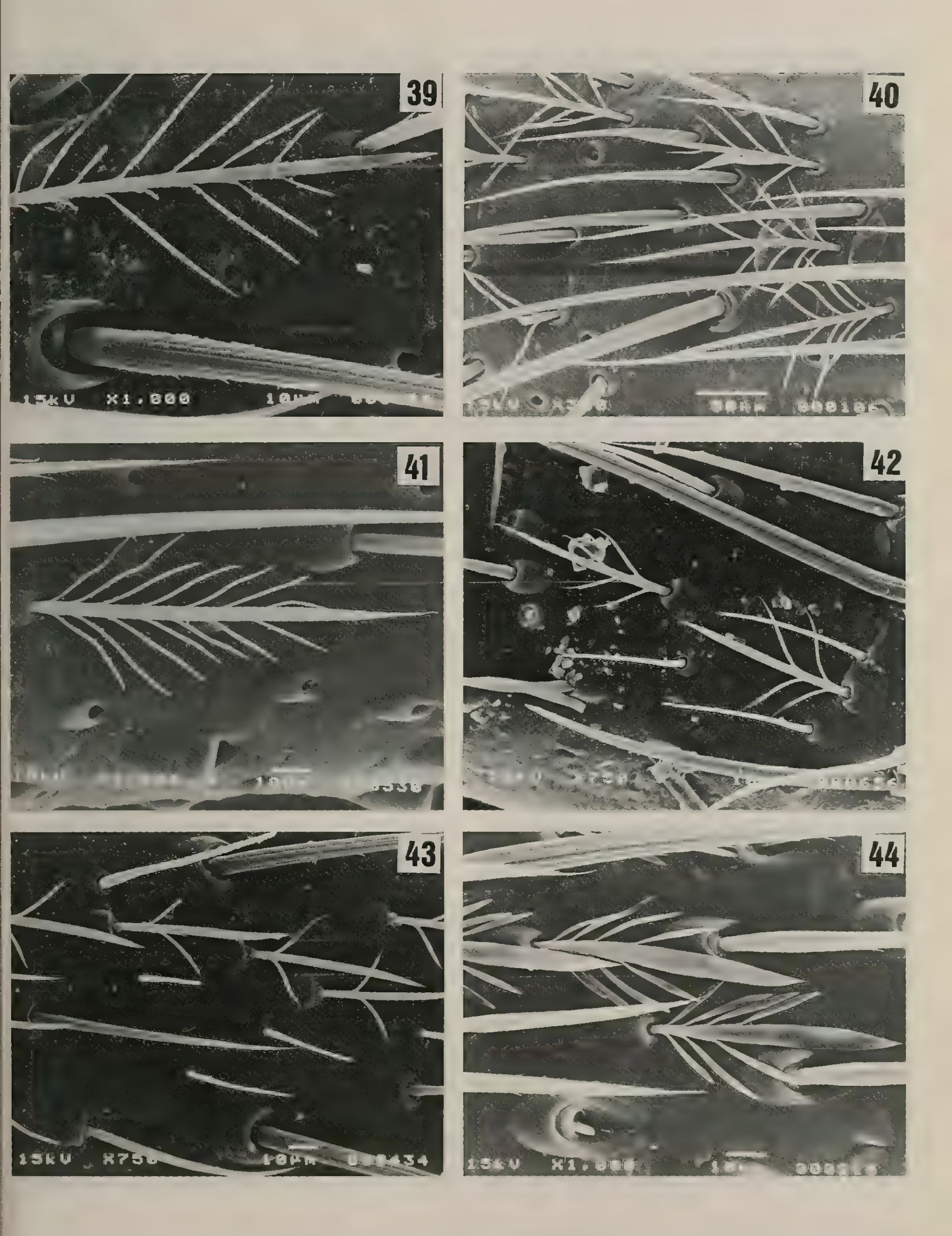
Figs. 21-26. Corinninae, peças bucais e esterno. *Corinna rubripes* C. L. Koch: 21, endito, ventral; 22, lábio, ventral; *C. ducke* sp. nov.: 23, sérrula do endito, dorsal; *Parachemmis manauara* sp. nov.: 24, sérrula do endito, dorsal; 25, esterno, ventral; 26, detalhe da escavação látero-anterior do esterno, ventral.



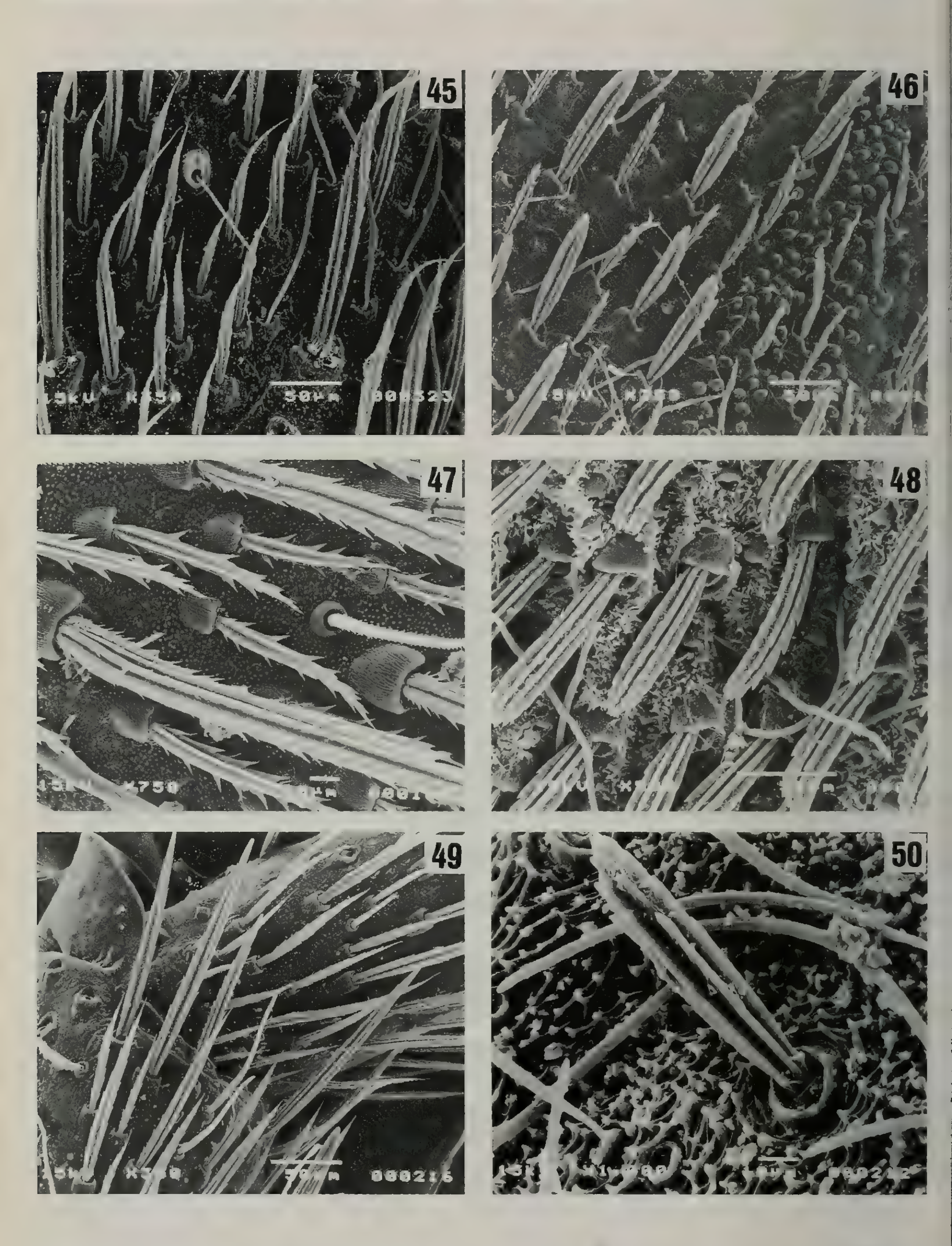
Figs. 27-32. Corinninae, ápice dos tarsos, lateral. *Corinna nitens* (Keyserling): 27, tarso I; *Creugas gulosus* (Thorell): 28, tarso I; *Abapeba lacertosa* (Simon): 29, tarso I; *A. grassima* (Chickering): 30, unha do tarso I; *A. rioclaro* sp. nov.: 31, tarso I; *Parachemmis manauara* sp. nov.: 32, tarso IV.



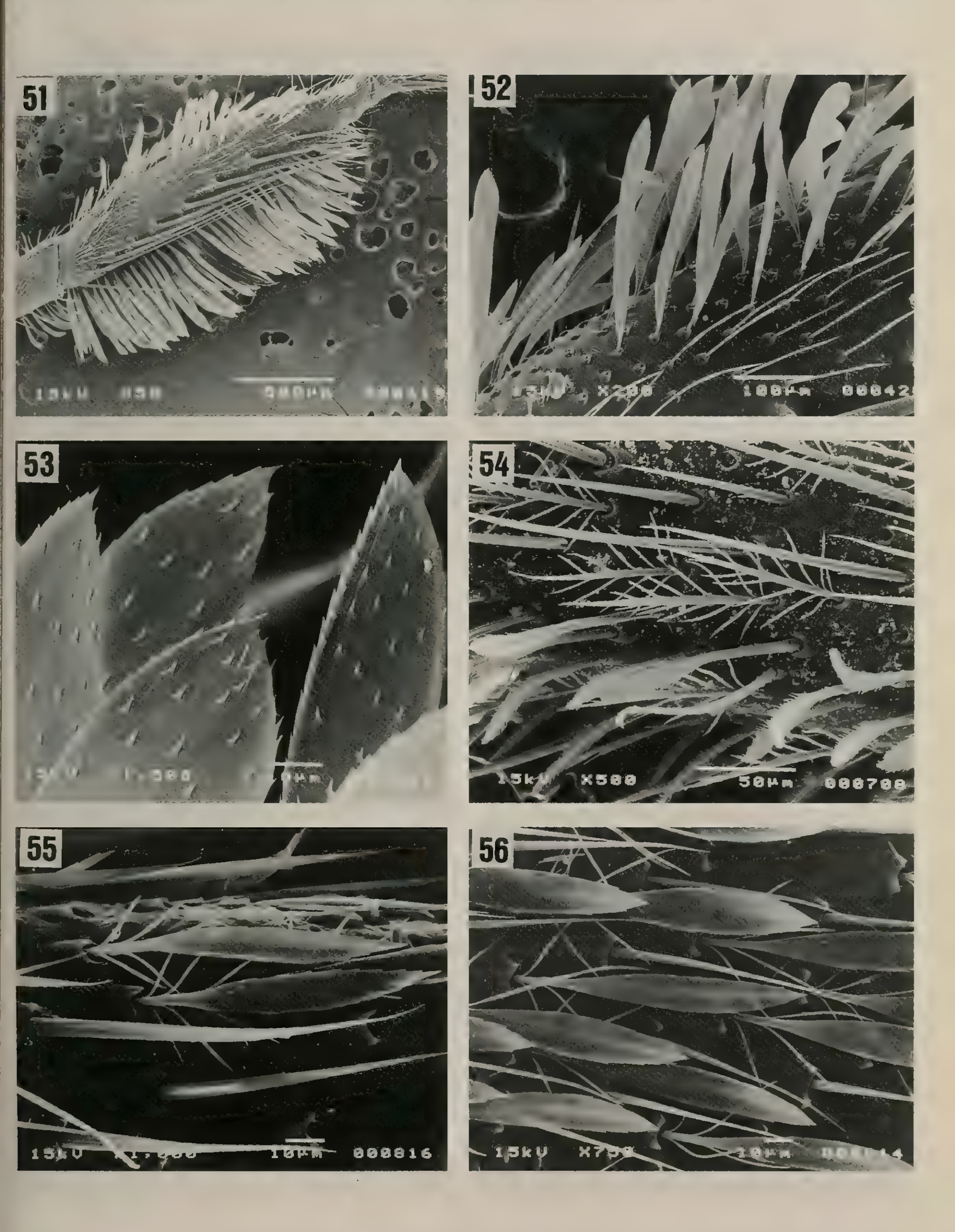
Figs. 33-38. Corinninae, pernas, lateral. *Corinna nitens* (Keyserling): 33, metatarso I; *Simonestus validus* (Simon): 34, ápice do metatarso e base do tarso I; 35, pêlos escopulares do metatarso I; *Falconina gracilis* (Keyserling): 36, tarso I; 37, ápice do metatarso e base do tarso IV; 38, ápice do tarso IV.



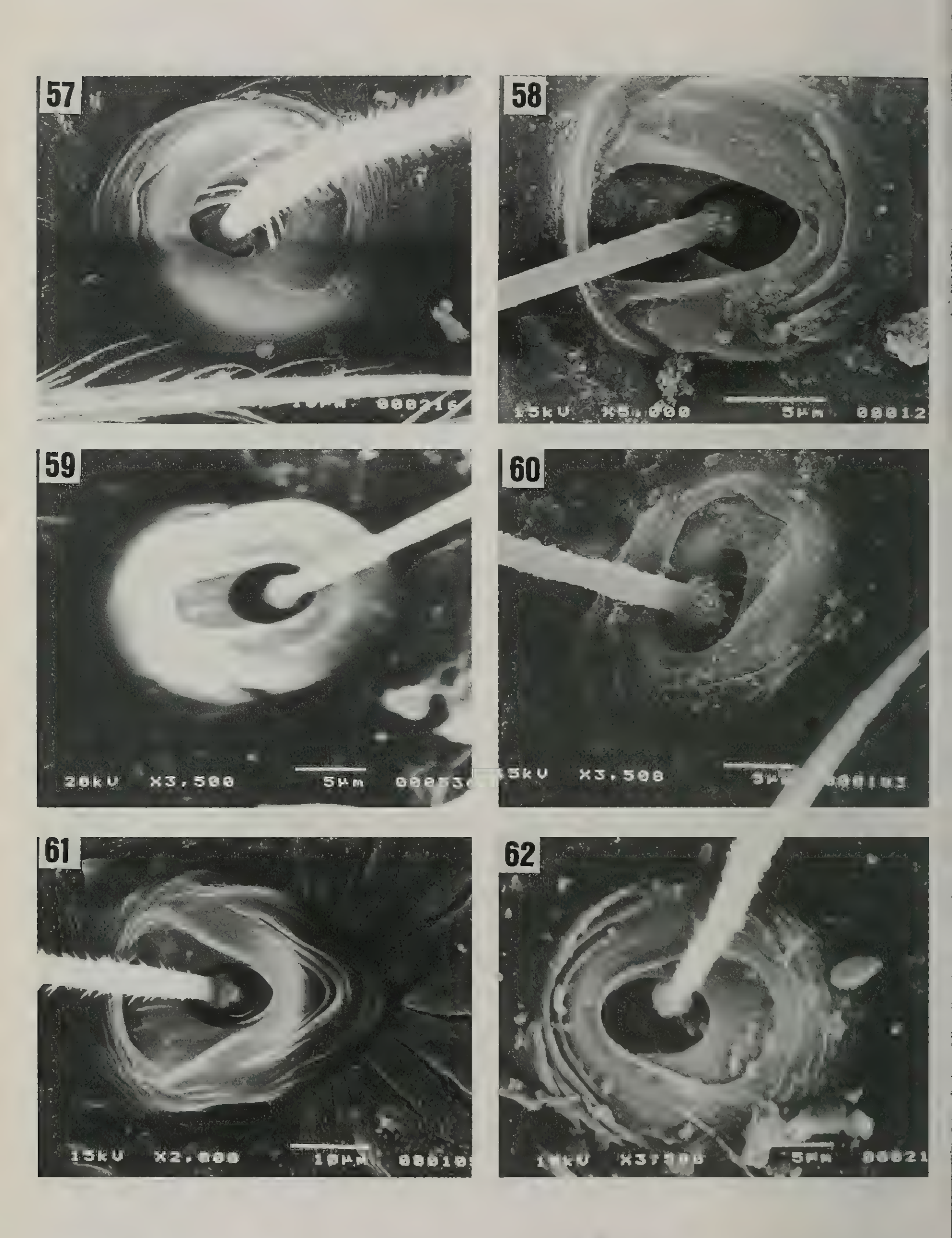
Figs. 39-44. Corinninae, perna I, pelos plumosos. *Xeropigo tridentiger* (O. Pickard-Cambridge): 39, tarso, dorsal; *Paradiestus giganteus* (Karsch): 40, metatarso, dorsal; *Falconina gracilis* (Keyserling): 41, metatarso, dorsal; 42, metatarso, lateral; *Septentrinna yucatan* sp. nov.: 43, tíbia, lateral; *Creugas gulosus* (Thorell): 44, tarso, dorsal.



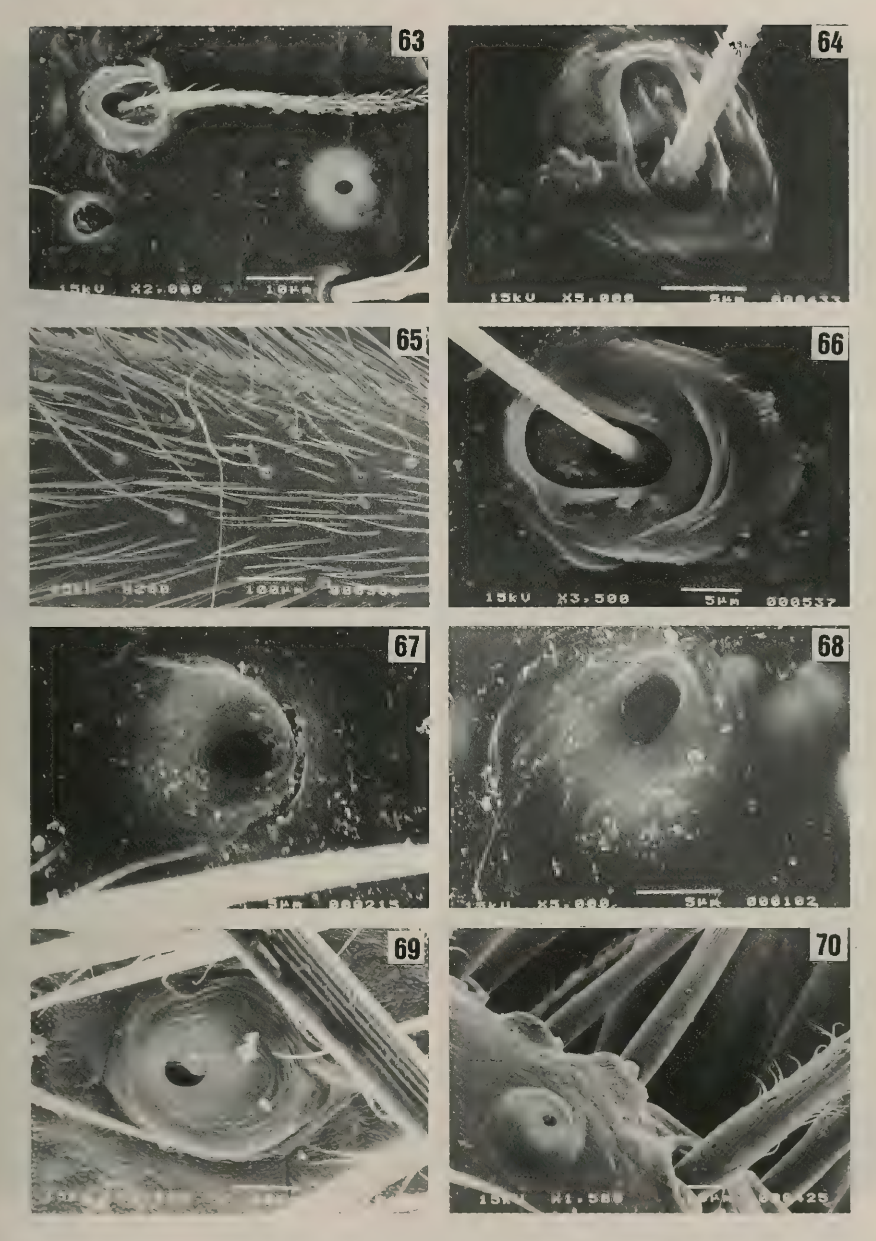
Figs. 45-50. *Abapeba* gen. nov., machos, pêlos clavados. *A. lacertosa* (Simon): 45, metatarso I, dorsal; *A. rioclaro* sp. nov.: 46, fêmur I, retrolateral; 47, metatarso I, retrolateral; 48, abdômen, ventral; *A. grassima* (Chickering): 49, ápice do metatarso e base do tarso I, retrolateral; 50, abdômen, dorsal.



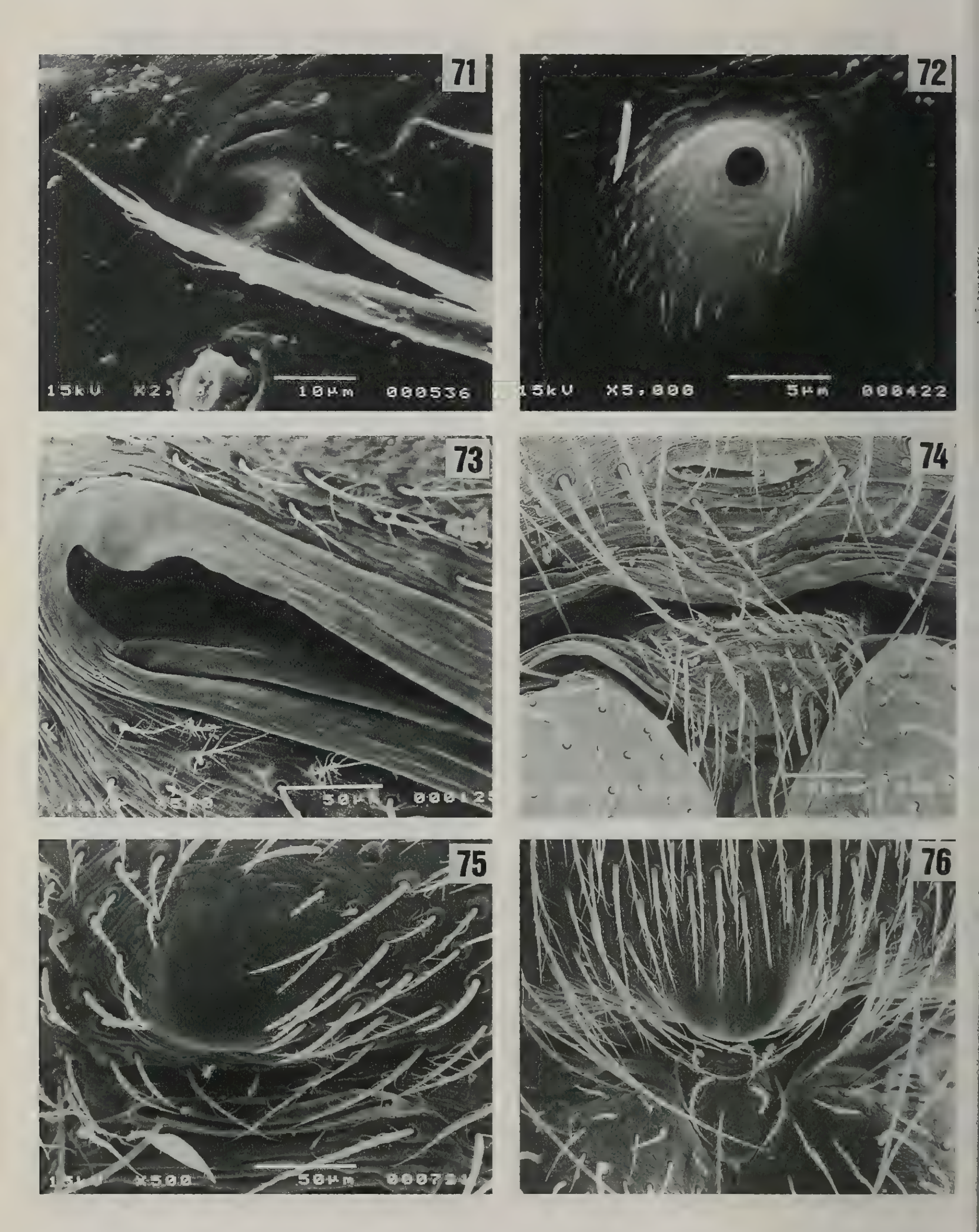
Figs. 51-56. Corinninae, machos, pernas, lateral. *Tapixaua callida* sp. nov.: 51-53, tíbia I (52, 53, detalhes dos pêlos pseudo-escopulares dorso-laterais); *Parachemmis fuscus* Chickering: 54, metatarso I; *P. manauara* sp. nov.: 55, metatarso IV, 56, fêmur I.



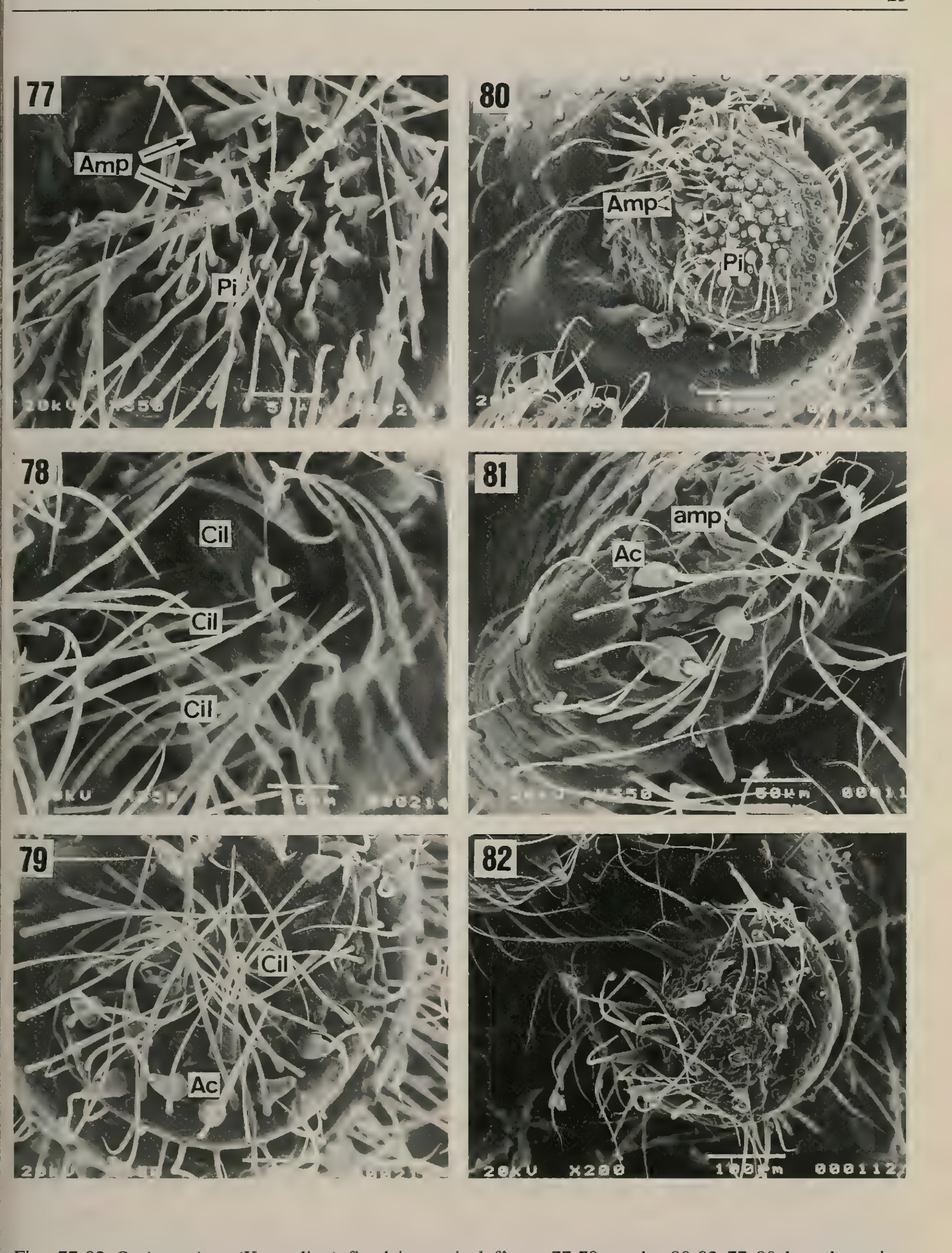
Figs. 57-62. Corinninae, base das tricobótrias, tarso I, dorsal. *Corinna nitens* (Keyserling): 57; *C. ducke* sp. nov.: 58; *C. recurva* sp. nov.: 59; *Xeropigo tridentiger* (O. Pickard-Cambridge): 60; *Paradiestus giganteus* (Karsch): 61; *Abapeba grassima* (Chickering): 62.



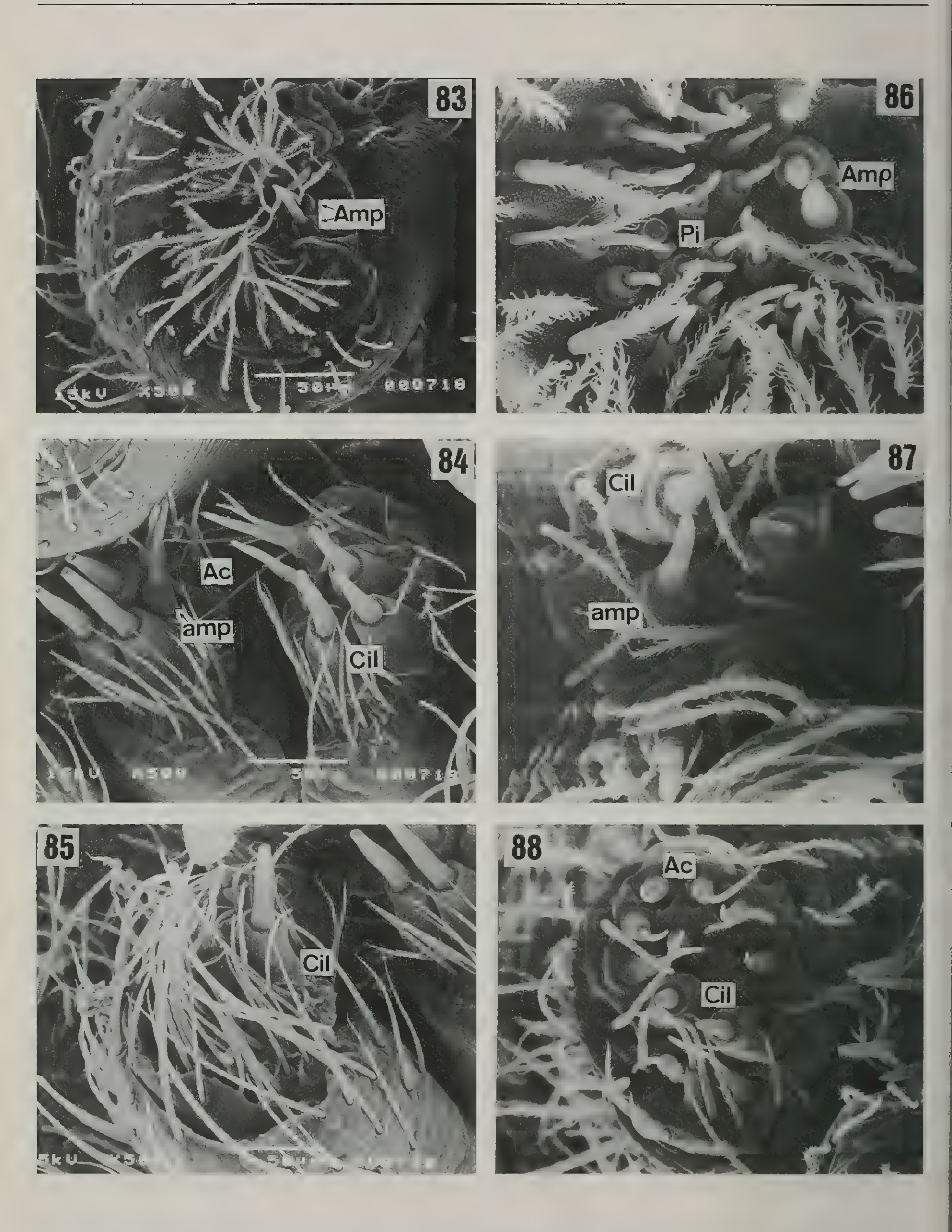
Figs. 63-70. Corinninae, tarsos, dorsal. *Falconina gracilis* (Keyserling): 63, tarso I, tricobótria e órgão tarsal; *Septentrinna yucatan* sp. nov.: 64, tarso I, base da tricobótria; *Simonestus validus* (Simon): 65, tarso IV, aglomerado de tricobótrias; 66, tarso IV, base da tricobótria; *Corinna nitens* (Keyserling): 67, órgão tarsal, tarso I, subapical; *Xeropigo tridentiger* (O. Pickard-Cambridge): 68, órgão tarsal, tarso I, subapical; *Paradiestus giganteus* (Karsch): 69, órgão tarsal, tarso I, subapical; *Abapeba lacertosa* (Simon): 70, órgão tarsal, tarso I, apical.



Figs. 71-76. Corinninae, tarso I e abdômen. *Simonestus validus* (Simon): 71, órgão tarsal, dorsal, subapical; *Tapixaua callida* sp. nov.: 72, órgão tarsal, dorsal, subapical; *Corinna ducke* sp. nov.: 73, espiráculo pulmonar, ventral; *C. nitens* (Keyserling): 74, espiráculo traqueal e cólulo, postero-ventral; *Parachemmis manauara* sp. nov.: 75, tubérculo e espiráculo traqueais, postero-ventral; *Tupirinna rosae* sp. nov.: 76, tubérculo traqueal e cólulo, ventral.



Figs. 77-82. *Corinna nitens* (Keyserling), fiandeiras, apical; fêmea, 77-79; macho, 80-82: 77, 80, lateral anterior; 78, 81, média posterior; 79, 82, lateral posterior. Abreviaturas: Ac, fúsulas das glândulas aciniformes; Amp, fúsulas da glândula ampular principal; amp, fúsulas da glândula ampular secundária; Cil, fúsulas das glândulas cilíndricas; Pi, fúsulas das glândulas piriformes.



Figs. 83-88. Corinninae, fiandeiras, fêmeas. *Parachemmis manauara* sp. nov.: 83-85; *Tupirinna rosae* sp. nov.: 86-88. 83, 86, lateral anterior; 84, 87, média posterior; 85, 88, lateral posterior. Abreviaturas: Ac, fúsulas das glândulas aciniformes; Amp, fúsulas da glândula ampular principal; amp, fúsulas da glândula ampular secundária; Cil, fúsulas das glândulas cilíndricas; Pi, fúsulas das glândulas piriformes.

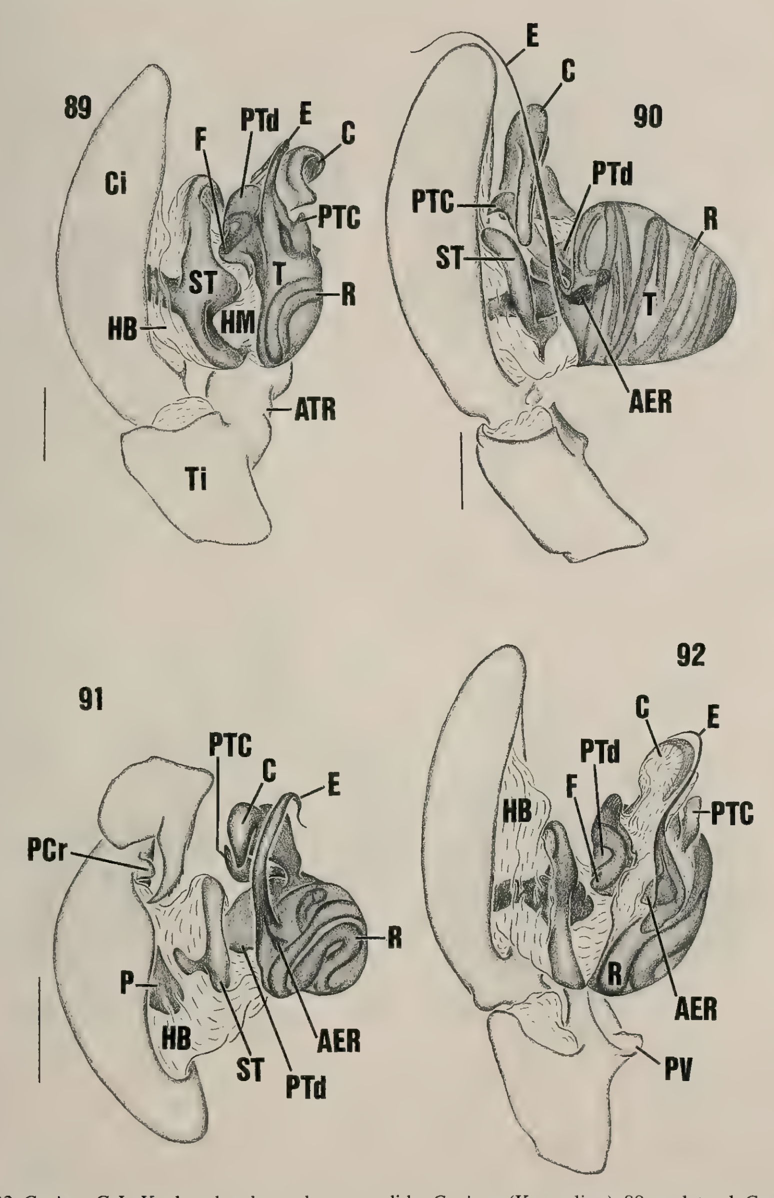
(LD), os quais podem apresentar subdivisões; ATR simples em *Corinna* (figs. 120, 128, 140, 146), *Abapeba* (figs. 189, 198, 208), *Simonestus* (figs. 254, 258), *Megalostrata* (figs. 305, 311), *Parachemmis* (figs. 332, 336), *Tupirinna* (figs. 340, 345), *Paradiestus giganteus* (Karsch) (fig. 179) e *Erendira atrox* (fig. 321); dividida em LV e LD em *Xeropigo* (figs. 165, 169), *Falconina* (figs. 212, 217), *Septentrinna* (figs. 231, 243), *Creugas* (figs. 268, 281), *Tapixaua* (fig. 291), *Methesis* (fig. 299), *Stethorrhagus* (Bonaldo & Brescovit, 1994, figs. 13b, 16b), *Ecitocobius* e *Attacobius* (Bonaldo & Brescovit, 1997, figs. 11, 13), *Paradiestus aurantiacus* Mello-Leitão (fig. 175) e *Erendira pallidoguttata* (Simon) (fig. 315). Processo ventral da ATR (PV), geralmente em forma de gancho, reconhecível em *Ecitocobius* e *Attacobius* (Bonaldo & Brescovit, 1997, figs. 10, 12), *Xeropigo* (figs.158, 164), *Abapeba* (figs. 183, 185), *Falconina* (figs. 212, 223), *Tapixaua* (figs. 286, 287), *Methesis* (fig. 298) e em algumas espécies de *Corinna* (figs. 127, 145), *Stethorrhagus* (Bonaldo & Brescovit, 1994, figs. 20b, 22b) e *Tupirinna* (fig. 339); em *Septentrinna*, conspícuo no grupo *yucatan* (figs. 238, 243), ausente no grupo *bicalcarata* (figs. 231, 235); em ambos os grupos, com uma projeção mediana entre os lobos ventral e dorsal (PMS, figs. 231, 243, 248); em *Paradiestus*, PV reconhecível em *P. aurantiacus* (fig. 175); em *Creugas*, conspícuo no grupo *gulosus* (figs. 261, 271) e de difícil reconhecimento no grupo *bellator* (figs. 276, 281); em *Corinna*, *Abapeba* e *Ecitocobius*, de inserção basal; nos demais gêneros, apical ou subapical; ausente em *Parachemmis*, *Simonestus*, *Megalostrata* e *Erendira*. Tíbia com apófise apical ventral (ATV), em *Stethorrhagus* (fig. 115; Bonaldo & Brescovit, 1994, figs. 9b, 12b), *Parachemmis* (figs. 324, 335) e *Tupirinna* (figs. 327, 344), articulada em *Parachemmis* e *Tupirinna*, semi-articulada, com a face retrolateral fusionada à tíbia, em *Stethorrhagus*. Címbio (Ci) em geral ovalado, com escópula dorsal apical; processo cimbial basal retrolateral (PCr) geralmente presente (fig. 91), muito desenvolvido em *Falconina* e *Septentrinna* (figs. 223, 238); ausente em *Paradiestus*, *Tapixaua*, *Erendira*, *Stethorrhagus*, *Parachemmis*, *Tupirinna* e nos grupos *rubripes* e *capito* de *Corinna*; Processo cimbial basal prolateral (PCp) geralmente presente; especialmente desenvolvido em *Paradiestus* (fig. 174) e nos grupos *lacertosa* e *abalosi* de *Abapeba* (figs. 188, 197). Alvéolo amplo, visível no palpo não-expandido das espécies de *Corinna* do grupo *kochi* (figs. 127, 132). Hematódoca basal (HB, figs. 89-117) muito desenvolvida, opaca, conectada diretamente à porção retrolateral do tégulo. Pecíolo (P, figs. 96, 99, 106, 114) geralmente grande, esclerotinizado, subquadrangular ou subtriangular; pouco desenvolvido em *Megalostrata* (fig. 110). Subtégulo (ST, figs. 89-117) semicircular, muito esclerotinizado, sem traços de **anelli**, com um prolongamento mediano que confere forma de "T" à estrutura; inteiro, exceto em *Tapixaua*, composto por duas peças independentes (STd e STp, figs. 102, 103); hematódoca média (HM, figs. 89, 92, 96, 99, 105) muito reduzida, indistinta retrolateralmente, conectando prolateralmente subtégulo e tégulo. **Fundus** (F, figs. 89, 92, 93, 111, 114), pouco desenvolvido, interiorizado em um processo dorso-retrolateral do tégulo (PTd), exceto em *Creugas* (fig. 107, 109), *Erendira* (fig. 113) e algumas espécies de *Stethorrhagus* (fig. 115) e *Tupirinna* (fig. 118), amplo, interiorizado no subtégulo. Tégulo (T, figs. 89-117) amplo, geralmente deprimido dorso-ventralmente; em espécies do grupo *kochi* de *Corinna* (figs. 90, 133), globular, restrito à metade proximal do alvéolo; processo tegular dorso-retrolateral, visível apenas no palpo expandido, geralmente desenvolvido (PTd, figs. 89, 92, 97, 105); em alguns grupos com ápice em gancho (figs. 97, 100, 104); reduzido

em espécies que apresentam reservatório pouco espiralado (figs. 102, 108, 113). Reservatório (R, figs. 89-117) geralmente longo, disposto helicoidalmente na porção proximal do tégulo; porção distal com área esclerotinizada (AER), formando um nódulo junto à inserção do êmbolo (figs. 89-93, 99, 101, 115); em *Creugas* (figs. 267, 280) e *Tapixaua* (fig. 290), reservatório de comprimento reduzido, descrevendo apenas uma volta em "S"; em *Erendira* (figs. 314, 320), pouco espiralado, com percurso ventral descrevendo um "S" transversal, com a porção terminal passando adjacente à segunda dobra.

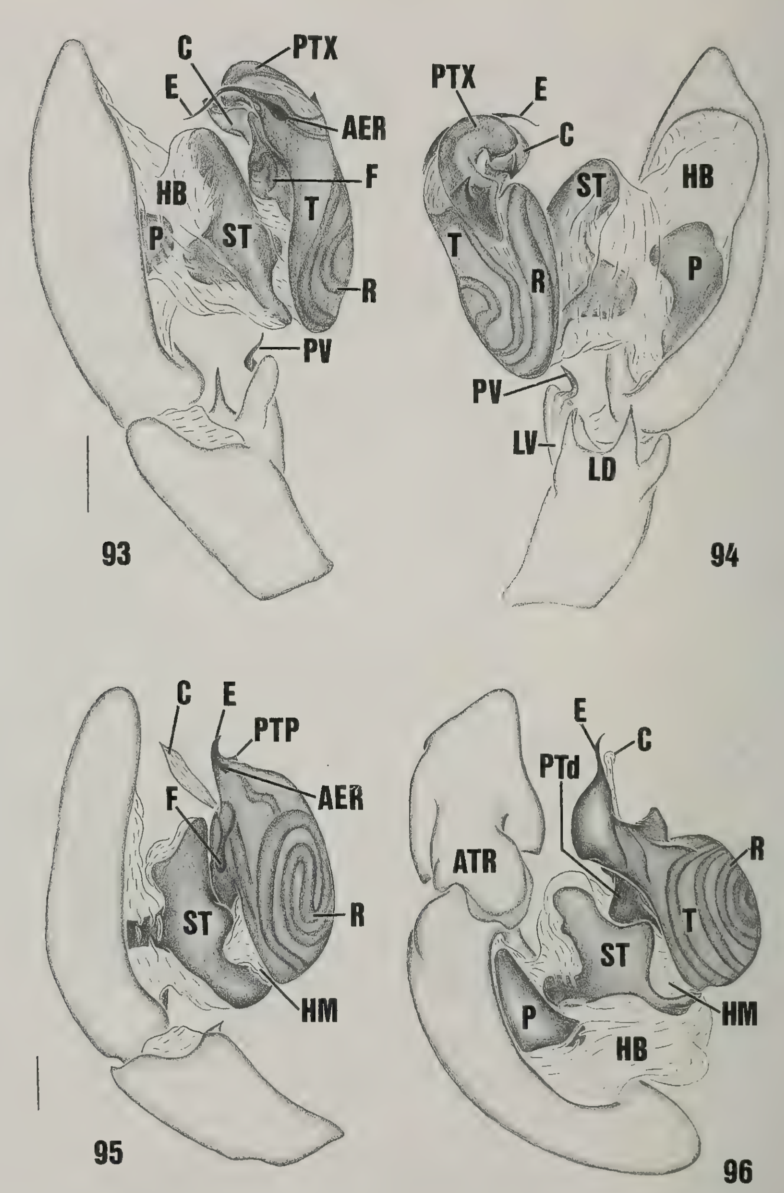
Modificações tegulares: processo tegular de *Corinna* (PTC) subapical, geralmente de inserção prolateral; no grupo *rubripes*, curto, amplamente ligado ao tégulo (figs. 89, 120); nos grupos *kochi* e *aenea*, amplo, laminar e virguliforme (figs. 90, 91, 154, 155); no grupo *capito*, robusto, digitiforme (figs. 92, 145). Processo tegular de *Xeropigo* (PTX, figs. 93, 94, 159, 164), subapical, de base pouco esclerotinizada, intimamente associado ao êmbolo e ao condutor. Processo tegular de *Paradiestus* (PTP, figs. 95, 174, 182), apical, fusionado à base do êmbolo. Processo tegular de *Falconina* (PTF, figs. 101, 211), laminar, mediano. Processo tegular de *Septentrinna* (PTS, figs. 104, 105, 239, 240) tubular, prolateral, subapical, de ápice bífido. Processo tegular de *Megalostrata* e *Erendira* (PTM), prolateral, de ápice romboidal em *Megalostrata* (figs. 110, 304) e agudo em *Erendira* (figs. 112, 314). Processo tegular de Attacobiini (PTA, BONALDO & BRESCOVIT, 1997, figs. 10, 12), presente em *Attacobius* e *Ecitocobius*, longo, retrolateral, inserido medianamente no tégulo e de base e ápice livres.

Condutor (C, figs. 89-117), geralmente hialino, não-modificado; em *Corinna*, esclerotinizado, com margem prolateral dobrada ventralmente, formando uma calha onde se encaixa o êmbolo (figs. 89-92, 153-155); em *Xeropigo*, esclerotinizado, com ambas as margens, prolateral e retrolateral, projetadas, formando uma calha mediana onde se encaixa o êmbolo (figs. 93, 94, 159); em *Paradiestus* (figs. 95, 182), *Abapeba abalosi* (Mello-Leitão) (fig. 197) e *Methesis* (figs. 298), membranáceo; em *Megalostrata*, ausente. Êmbolo (E), em geral, de inserção prolateral; em alguns *Stethorrhagus* (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 14a, 22a), *Paradiestus* (fig. 174) e *Erendira* (fig. 314), inserção mediana ou sub-retrolateral. Êmbolo filiforme em *Corinna* (figs. 89-92, 153, 155), *Xeropigo* (figs. 93, 94), *Paradiestus* (figs. 174, 182) e *Parachemmis* (figs. 325, 326, 331); espiniforme em *Falconina* (fig. 216), *Megalostrata* (figs. 111, 310), *Tupirinna* (figs. 328, 344), *Attacobius* e *Ecitocobius* (BONALDO & BRESCOVIT, 1997, figs. 10, 12); lamelar em *Septentrinna* (figs. 104, 105, 239); em *Abapeba*, espiniforme nos grupos *lacertosa* e *grassima* (figs. 97, 100), lameliforme, com um processo prolateral mediano, no grupo *abalosi* (fig. 99, 197, 199); em *Stethorrhagus*, de forma variável, de ápice bífido (fig. 115; BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 5c, 12b, 19a); em *Falconina*, inserido em um processo basal com prolongamento retrolateral (PEF, figs. 101, 212, 217); em *Tupirinna*, com um processo basal alongado curvo (PET, figs. 328, 339, 343); em *Creugas*, com dois tipos de modificações: divisão apical (DAC, fig. 106) e processo mediano (PEC, fig. 108); em *C. gulosus*, com ambas as modificações (figs. 262, 267); em *C. cinnamius*, com DAC, sem PEC (fig. 271); no grupo *bellator* (figs. 275, 280), sem DAC, com PEC desenvolvido.

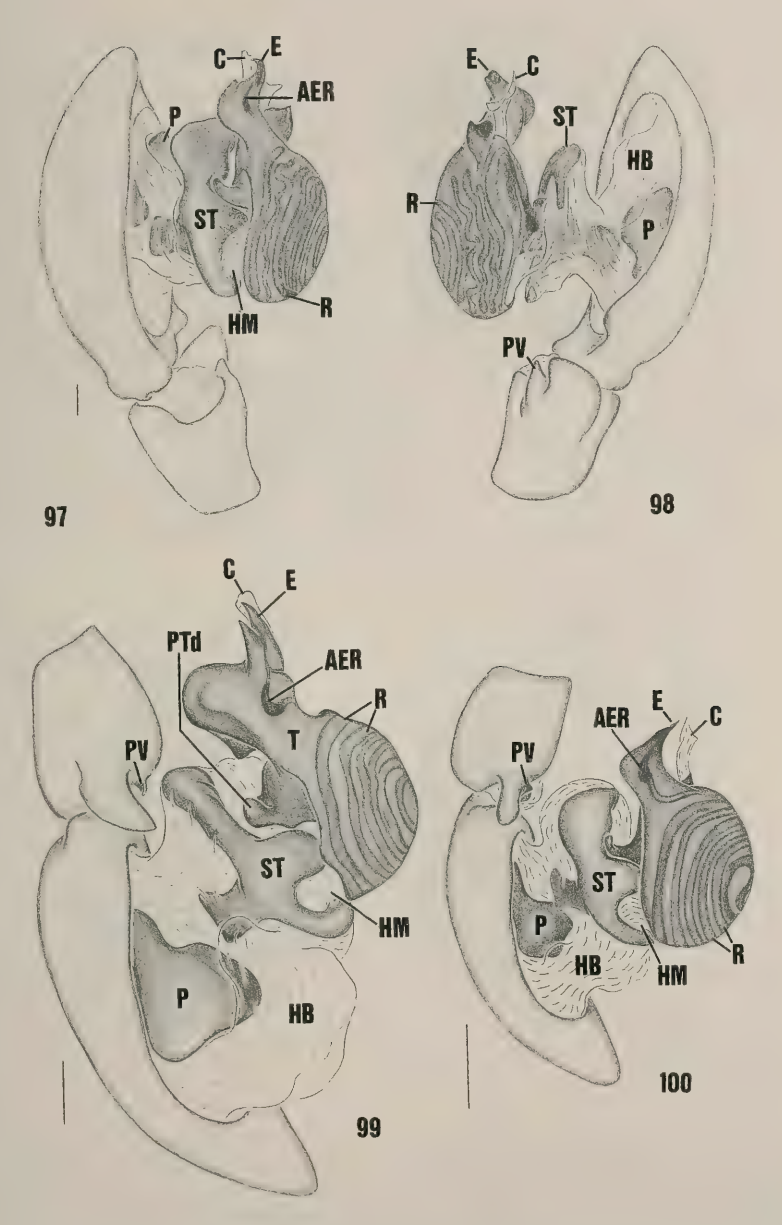
Epígino esclerotinizado, projetado ou não sobre o sulco epigástrico. Uma abertura de copulação (AC) em *Corinna* (figs. 121, 129, 138, 147, 157), *Abapeba* (figs. 190, 201, 209), *Falconina* (figs. 213, 221), *Septentrinna* (figs. 232, 244), *Simonestus* (figs.



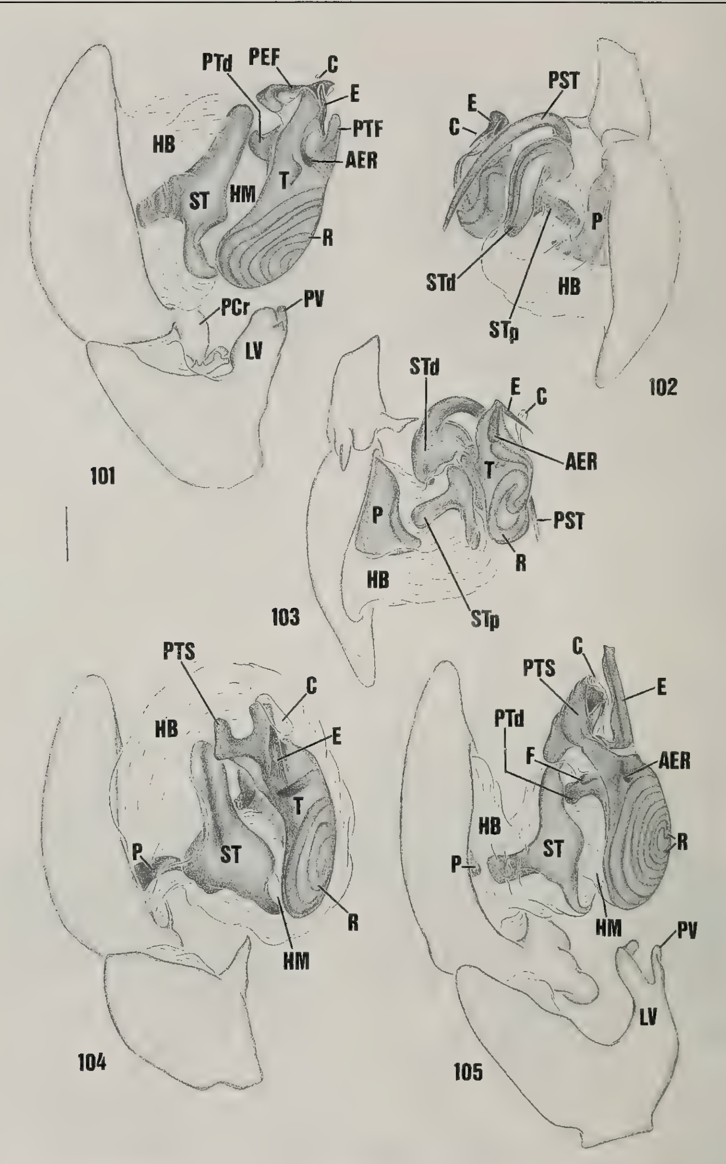
Figs. 89-92. *Corinna* C. L. Koch, palpo do macho, expandido. *C. nitens* (Keyserling): 89, prolateral; *C. ducke* sp. nov.: 90, prolateral; *C. recurva* sp. nov.: 91, retrolateral; *C. capito* (Lucas): 92, prolateral. Abreviaturas: AER, área esclerotinizada distal do reservatório; ATR, apófise tibial retrolateral; Ci, Címbio; C, condutor; E, êmbolo; F, fundus; HB, hematódoca basal; HM, hematódoca média; P, pecíolo; PCr, processo cimbial basal retrolateral; PTC, processo tegular de *Corinna*; PTd, processo tegular dorso-retrolateral; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral; R, reservatório; ST, subtégulo; T, tégulo; Ti, tíbia. Figs. 89, 92 (barra, 0,5 mm); 90, 91 (barras, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.



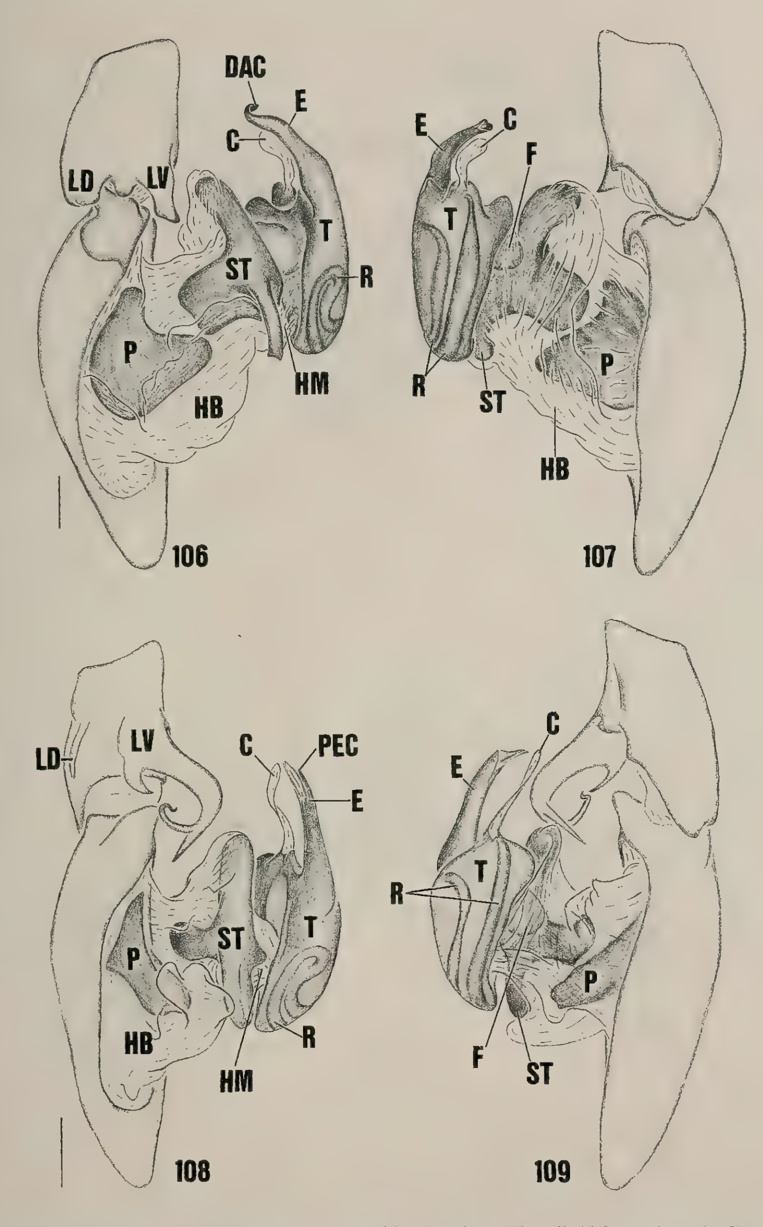
Figs. 93-96. Corinninae, palpo do macho, expandido. *Xeropigo tridentiger* (O. Pickard-Cambridge): 93, prolateral; 94, retrolateral; *Paradiestus giganteus* (Karsch): 95, prolateral; *Simonestus validus* (Simon): 96, retrolateral. Abreviaturas: AER, área esclerotinizada distal do reservatório; ATR, apófise tibial retrolateral; C, condutor; E, êmbolo; F, fundus; HB, hematódoca basal; HM, hematódoca média; LD, lobo dorsal da apófise tibial retrolateral; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; P, pecíolo; PTd, processo tegular dorso-retrolateral; PTP, processo tegular de *Paradiestus*; PTX, processo tegular de *Xeropigo*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral; R, reservatório; ST, subtégulo; T, tégulo. Figs. 93, 94, 96; 95, respectivamente na mesma escala (barras, 0,5 mm).



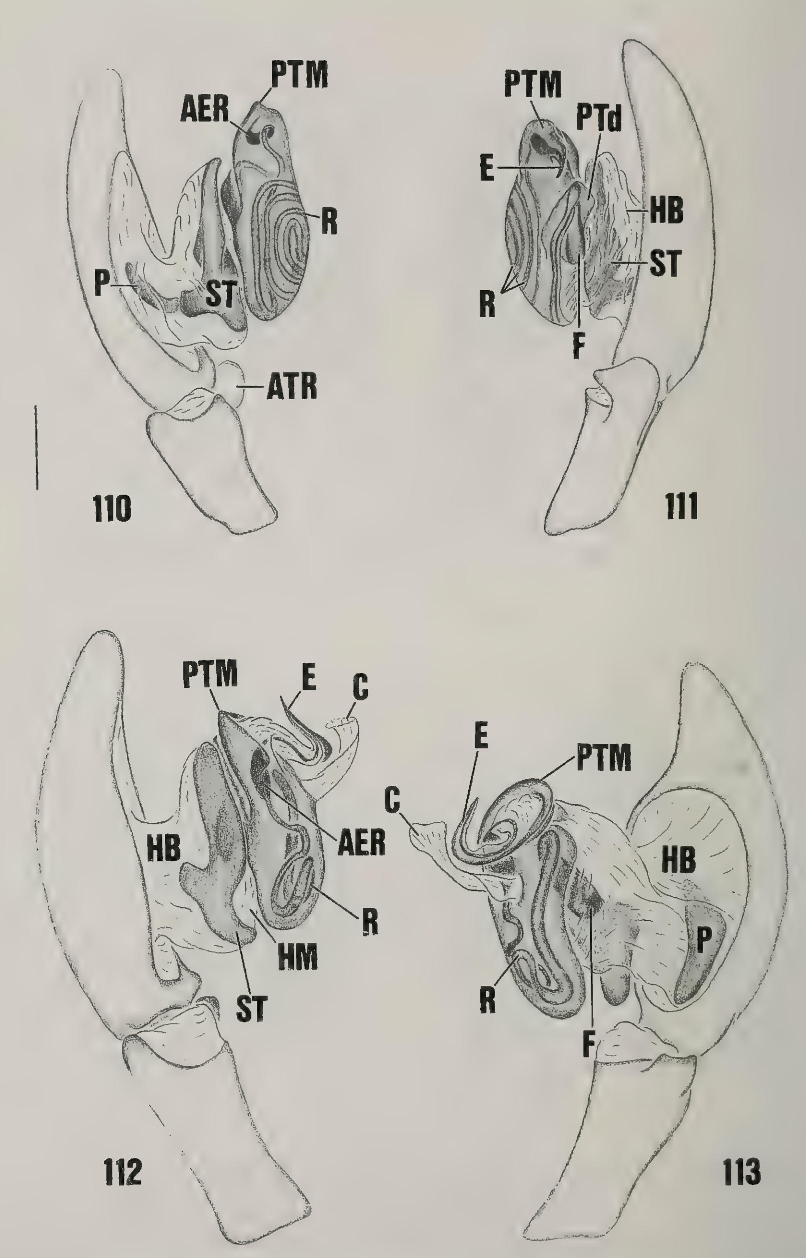
Figs. 97-100. *Abapeba* gen. nov., palpo do macho, expandido. *A. lacertosa* (Simon): 97, prolateral; 98, retrolateral; *A. rioclaro* sp. nov.: 99, retrolateral; *A. grassima* (Chickering): 100, retrolateral. Abreviaturas: AER, área esclerotinizada distal do reservatório; C, condutor; E, êmbolo; HB, hematódoca basal; HM, hematódoca média; P, pecíolo; PTd, processo tegular dorso-retrolateral; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral; R, reservatório; ST, subtégulo; T, tégulo. Figs. 97, 98; 99; 100, respectivamente na mesma escala (barras, 0,25 mm).



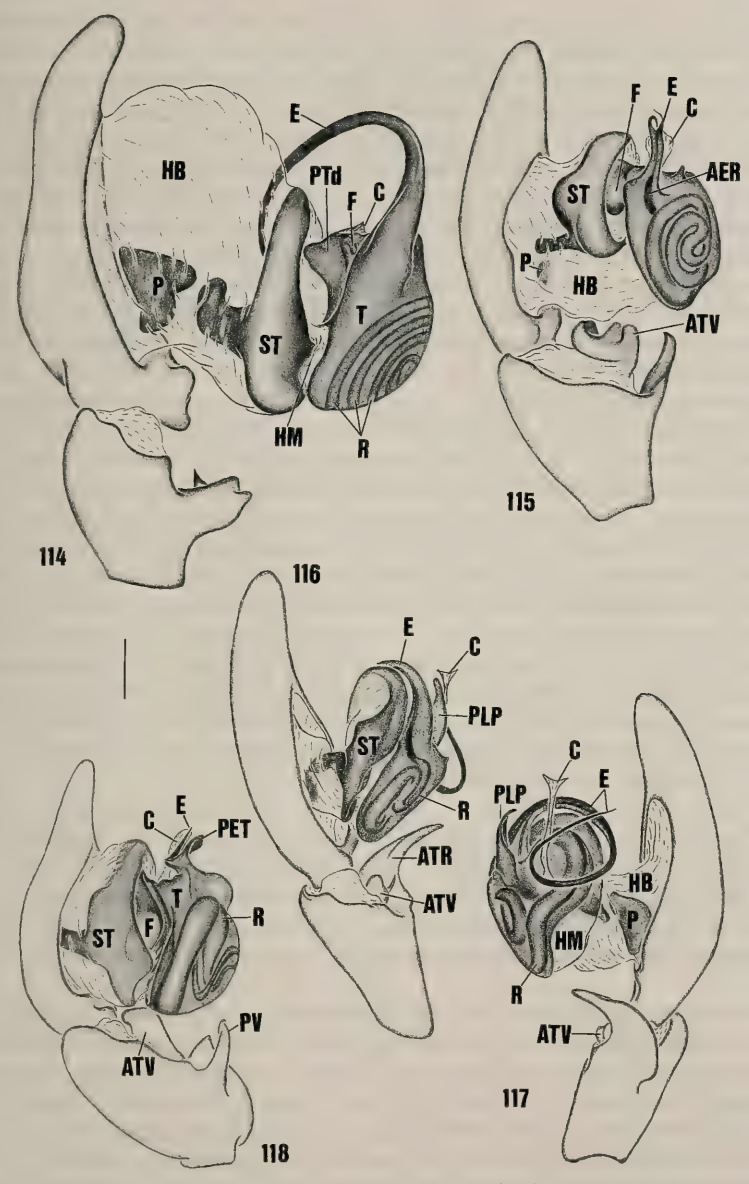
Figs. 101-105. Corinninae, palpo do macho, expandido. *Falconina gracilis* (Keyserling): 101, prolateral; *Tapixaua callida* sp. nov.: 102, prolateral; 103, retrolateral; *Septentrinna steckleri* (Simon): 104, prolateral; *S. yucatan* sp. nov.: 105, prolateral. Abreviaturas: AER, área esclerotinizada distal do reservatório; C, condutor; E, êmbolo; F, fundus; HB, hematódoca basal; HM, hematódoca média; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; P, pecíolo; PCr, processo cimbial basal retrolateral; PEF, processo embolar basal de *Falconina*; PST, processo subtegular de *Tapixaua*; PTd, processo tegular dorso-retrolateral; PTF, processo tegular de *Falconina*; PTS, processo tegular de *Septentrinna*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral; R, reservatório; ST, subtégulo; STd, porção distal do subtégulo de *Tapixaua*; STp, porção proximal do subtégulo de *Tapixaua*; T, tégulo. Todas as figuras na mesma escala (barra, 0,25 mm).



Figs. 106-109. *Creugas* Thorell, palpo do macho, expandido. *C. gulosus* Thorell: 106, retrolateral; 107, prolateral; *C. bellator* (L. Koch): 108, retrolateral; 109, prolateral. Abreviaturas: C, condutor; DAC, divisão apical do êmbolo de *Creugas*; E, êmbolo; F, fundus; HB, hematódoca basal; HM, hematódoca média; LD, lobo dorsal da apófise tibial retrolateral; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; P, pecíolo; PEC, processo embolar mediano de *Creugas*; R, reservatório; ST, subtégulo; T, tégulo. Figs. 106, 107 (barra, 0,25 mm); 108, 109 (barra, 0,5 mm), respectivamente na mesma escala.



Figs. 110-113. Corinninae, palpo do macho, expandido. *Megalostrata raptrix* (L. Koch): 110, prolateral; 111, retrolateral; *Erendira atrox* (Caporiacco): 112, prolateral; 113, retrolateral. Abreviaturas: AER, área esclerotinizada distal do reservatório; ATR, apófise tibial retrolateral; C, condutor; E, êmbolo; F, fundus; HB, hematódoca basal; HM, hematódoca média; P, pecíolo; PTd, processo tegular dorso-retrolateral; PTM, processo tegular de *Megalostrata* e *Erendira*; R, reservatório; ST, subtégulo. Todas as figuras na mesma escala (barra, 0,5 mm).



Figs. 114-118. Corinninae, palpo do macho, expandido. *Methesis semirufa* (Simon): 114, prolateral; *Stethorrhagus oxossi* Bonaldo & Brescovit: 115, prolateral; *Parachemmis fuscus* (Chickering): 116, prolateral; 117, retrolateral; *Tupirinna rosae* sp. nov.: 118, prolateral. Abreviaturas: AER, área esclerotinizada distal do reservatório; ATR, apófise tibial retrolateral; ATV, apófise tibial ventral apical; C, condutor; E, êmbolo; F, fundus; HB, hematódoca basal; HM, hematódoca média; P, pecíolo; PET, processo embolar de *Tupirinna*; PLP, processo laminar retrolateral de *Parachemmis*; PTd, processo tegular dorso-retrolateral; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral; R, reservatório; ST, subtégulo; T, tégulo. Todas as figuras na mesma escala (barra, 0,25 mm).

255, 259), *Tapixaua* (fig. 292), *Methesis* (fig. 300), *Tupirinna* (figs. 329, 347), no grupo *bellator* de *Creugas* (figs. 277, 282) e na maioria das espécies de *Stethorrhagus* (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 10f, 12d, 23a). Duas aberturas de copulação em *Xeropigo* (figs. 160, 161, 170), *Paradiestus* (figs. 176, 180), *Megalostrata* (fig. 308), *Erendira* (figs. 316, 322), *Parachemmis* (figs. 333, 337), no grupo *gulosus* de *Creugas* (figs. 265, 269) e em *Attacobius* (PLATNICK & BAPTISTA, 1995, figs. 9, 12, 18; BONALDO & BRESCOVIT, 1997, fig. 15). Em *Septentrinna*, bolsa epiginal (BES, figs. 232, 244), aberta posteriormente em relação à abertura de copulação. Vulva geralmente com uma placa esclerotinizada posterior (PVP, figs. 122, 181, 191, 283, 342), constituída pela continuação da parede posterior do epígino; em *Corinna*, bem desenvolvida apenas no grupo *rubripes*, com dobras fenestradas, circundando parcialmente as espermatecas primárias e ductos de fertilização (figs. 122, 126); em *Paradiestus*, com um par de depressões laterais (figs. 177, 181); em *Falconina*, com extensões fusionadas às espermatecas primárias (figs. 214, 222); em *Erendira*, modificada, com um par de bolsas acessórias, de fundo cego, abertas na parede lateral posterior (BVE, figs. 317, 323); em *Tupirinna*, PVP de desenvolvimento variável e ducto copulatório amplo. Espermatecas secundárias (ES, figs. 126, 181) porosas, constituídas por modificação do ducto copulatório, geralmente mais desenvolvidas do que as primárias; em *Falconina* (figs. 214, 222), *Septentrinna* (figs. 237, 250), grupo *gulosus* de *Creugas* (figs. 270, 274), *Parachemmis* (figs. 334, 338) e *Stethorrhagus* (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 16e, 19d), espermatecas secundárias reduzidas, menores que as primárias; em *Tapixaua* (figs. 293), espermatecas secundárias fusionadas às primárias; em *Methesis* (fig. 301), *Erendira* (figs. 317, 323) e *Tupirinna* (figs. 343, 347), espermatecas secundárias ausentes. Espermatecas primárias (EP) globulares (figs. 122, 126, 181, 210, 260, 338) reconhecidas pela inserção do ducto de fertilização. Ductos de fertilização (DF, 126, 181, 196) em geral curtos, de ápice agudo; no grupo *yucatan* de *Septentrinna*, ductos de fertilização longos, de ápice truncado (figs. 245, 250).

Composição. Dezessete gêneros. *Corinna* C. L. Koch, *Xeropigo* O. Pickard-Cambridge, *Paradiestus* Mello-Leitão, *Falconina* Brignoli, *Creugas* Thorell, *Methesis* Simon, *Megalostrata* Karsch, *Stethorrhagus* Simon, *Parachemmis* Chickering, *Attacobius* Roewer, *Ecitocobius* Bonaldo & Brescovit; gêneros novos: *Abapeba*, *Septentrinna*, *Simonestus*, *Tapixaua*, *Erendira*, *Tupirinna*.

Comentários. *Schiapellia*, proposto em Clubionidae, Corinninae, por MELLO-LEITÃO (1938), é um Anyphaenidae (M. Ramírez, com. pessoal). *Pseudoceto* Mello-Leitão, considerado por PLATNICK & EWIN (1995:2) como um possível Corinninae, é um Miturginae, Miturgidae (A. D. Brescovit, com. pessoal). O gênero *Medmassa* Simon, com diversas espécies descritas para a África, Ásia e Oceania (espécie-tipo da Malásia), é um provável integrante de Castianeirinae; das cinco espécies neotropicais descritas por SIMON (1898) e CAPORIACCO (1947, 1954, 1955), *Medmassa andina* Simon e *M. venezuelica* Caporiacco são transferidas para *Corinna* e as outras três espécies, *M. glabra* Caporiacco, *M. septentrionalis* Caporiacco e *M. brunneolanceata* Caporiacco, são aqui consideradas **species inquirendae.**

Chave para gêneros de Corinninae

1. Sérrula dos enditos ausente, palpo do macho com processo tegular (PTA) de ápice e base livres, inserido medianamente no tégulo (BONALDO & BRESCOVIT, 1997, figs. 10, 12) 2
   Sérrula dos enditos presente (figs. 23, 24), palpo do macho sem PTA (figs. 145, 162, 216, 253, 339) 3

2(1). Dois olhos, os posteriores e laterais anteriores ausentes; OMA não-demarcados internamente; metatarsos com espinho ventro-apical mediano curvo (BONALDO & BRESCOVIT, 1997, figs. 1, 7) .... *Ecitocobius* Bonaldo & Brescovit.
   Oito olhos, OMA com demarcação interna (BONALDO & BRESCOVIT, 1997, fig. 14); metatarsos sem espinho ventro-apical mediano curvo; tarsos comprimidos lateralmente .... *Attacobius* Roewer.

3(1). Carapaça subquadrada, com estreitamento cefálico pouco acentuado (figs. 3, 136, 143, 251) 4
   Carapaça suboval, com estreitamento cefálico acentuado (figs. 5, 162, 172, 192, 215, 229) 5

4(3). Bordas laterais da região cefálica sub-retas (fig. 251); garra das quelíceras muito curta (fig. 16); espinhos ventrais das tíbias e metatarsos I e II curtos; palpo do macho com condutor hialino (figs. 253, 257) .... *Simonestus* gen. nov.
   Bordas laterais da região cefálica sinuosas (figs.136, 137, 143); garra das quelíceras longas (figs. 10, 13); tíbias e metatarsos I e II com espinhos longos; palpo do macho com condutor esclerotinizado, com uma calha prolateral onde se encaixa o êmbolo (figs. 153-155) .... *Corinna* C. L. Koch.

5(3). Abdômen com tubérculo traqueal (figs. 75, 76) 6
   Abdômen sem tubérculo traqueal (fig. 74) 11

6(5). Esterno com um par de escavações laterais anteriores (figs. 25, 26); tíbia do palpo do macho com uma apófise ventral apical (ATV, figs. 115, 116, 118, 331, 339) 7
   Esterno sem escavações laterais anteriores; tíbia do palpo do macho sem ATV (figs. 119, 188, 267, 298, 314) 9

7(6). Carapaça com três listras longitudinais de coloração contrastante, uma mediana sobre a linha do sulco torácico e duas laterais .... *Tupirinna* gen. nov.
   Carapaça com duas listras longitudinais laterais ou sem listras 8

8(7). Êmbolo relativamente curto, de ápice bífido (fig. 115); epígino, em geral, com uma abertura de copulação; quando duas, em cavidade mediana comum; ductos copulatórios curtos e retos; placa vulvar posterior presente (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 9d,e, 11c,d) .... *Stethorrhagus* Simon.
   Êmbolo muito longo, de ápice simples (figs. 325, 326, 331, 336); epígino com duas aberturas de copulação e ductos copulatórios longos e convolutos; placa vulvar posterior ausente (figs. 333, 334, 337, 338) .... *Parachemmis* Chickering.

9(6). Clípeo alto, com cerca de dois diâmetros e meio dos OMA (fig. 296); palpo do

macho sem processos tegulares; condutor direcionado à base do címbio (figs. 298, 299); epígino com uma abertura de copulação (fig. 300) .... *Methesis* Simon.

Clípeo baixo, com cerca do diâmetro dos OMA; palpo do macho com um processo tegular prolateral (PTM) e condutor, quando presente, direcionado apicalmente (figs. 111, 113, 304, 314); epígino com duas aberturas de copulação (figs. 308, 316, 322) 10

10(9). **Chilum** dividido; quelíceras do macho muito longas, maiores que o comprimento da carapaça (figs. 302, 303); palpo do macho com reservatório espiralado, sem condutor (figs. 304, 310); aberturas de copulação medianas (fig. 308), vulva com espermatecas secundárias, sem bolsas epiginais laterais (fig. 309) .... *Megalostrata* Karsch.

Chilum inteiro; quelíceras do macho pouco maiores que a metade do comprimento da carapaça (figs. 312, 318); palpo do macho com reservatório em "S" transversal, formando uma alça conspícua; condutor presente (figs. 314, 320); aberturas de copulação anteriores (figs. 316, 322); vulva sem espermatecas secundárias, com bolsas epiginais laterais (figs. 317, 323) . ... *Erendira* gen. nov.

11(5). Cefalotórax, pernas e abdômen cobertos por pêlos modificados, em forma de clava (figs. 45-50, 192) .... *Abapeba* gen. nov.

Cefalotórax, pernas e abdômen sem tais pêlos 12

12(11). Clípeo muito alto, com cerca de três diâmetros dos OMA; todos os tarsos sem escópulas; perna I com longos pêlos espatulados no ápice dos fêmures e nas patelas e tíbias (figs. 51-53, 288) .... *Tapixaua* gen. nov.

Clípeo com no máximo dois diâmetros dos OMA; escópulas presentes ao menos nos tarsos I e II (figs. 28, 36); perna I sem pêlos espatulados 13

13(12). Quelíceras com um sulco longitudinal na face retrolateral .... *Paradiestus* Mello-Leitão.

Quelíceras sem sulco longitudinal na face retrolateral 14

14(13). Palpo do macho com processo tegular subapical, de base pouco esclerotinizada (PTX); condutor esclerotinizado, com uma calha mediana onde se encaixa o êmbolo filiforme (figs. 93, 94, 159, 164); epígino com projeção mediana na borda posterior e duas aberturas de copulação medianas, próximas entre si (figs. 166, 170) .... *Xeropigo* O. Pickard-Cambridge.

Palpo do macho sem PTX, condutor hialino, êmbolo não-filiforme (figs. 216, 230, 242, 267, 280), epígino sem projeção mediana, com uma abertura de copulação ou, quando com duas, afastadas entre si 15

15(14). Palpo do macho com reservatório não-espiralado, em "S" proximal; êmbolo com uma divisão apical (DAC) e/ou um processo mediano (PEC) (figs. 262-264, 267, 280); epígino com duas pequenas aberturas de copulação posteriores ou uma ampla abertura de copulação anterior, com borda posterior demarcada (figs. 265, 269, 273, 277, 282) ...... *Creugas* Thorell.

Palpo do macho com reservatório espiralado, êmbolo espiniforme ou lameliforme, sem estruturas medianas ou apicais (figs. 211, 216, 230, 242); epígino com uma abertura de copulação pequena ou, quando ampla, com borda anterior demarcada (figs. 221, 232, 244, 249) 16

16(15). Palpo do macho com processo tegular laminar mediano (PTF), êmbolo espiniforme com processo basal (PEF) (figs. 101, 211, 212, 216, 228); epígino com abertura de copulação encoberta por uma dobra da placa epiginal; bolsa epiginal ausente; placa vulvar posterior com extensões fusionadas às espermatecas primárias (figs. 213, 214, 221, 222) .... *Falconina* Brignoli.

Palpo do macho com um processo tegular tubular subapical de ápice bífido (PTS), êmbolo sem PEF (figs. 230, 234, 239, 242); epígino com abertura de copulação conspícua, bolsa epiginal (BES) presente; placa vulvar posterior sem extensões (figs. 232, 233, 244, 245) .... *Septentrinna* gen. nov.

Corinna C. L. Koch

Corinna C. L. Koch, 1842:17. Espécie-tipo por designação original, *Corinna rubripes* C. L. Koch, 1842; Petrunkevitch, 1911:446; 1928:177; Roewer, 1954:593; Bonnet, 1956:1207; Brignoli, 1983:556; Platnick, 1993:619; 1997:728. Nome feminino.

Diestus Simon, 1898:199. Espécie-tipo por designação original, *Diestus kochi* Simon, 1898; Petrunkevitch, 1911:480; 1928:177; Roewer, 1954:601; Bonnet, 1956:1464; Brignoli, 1983:556; Platnick, 1993:617; 1997:729. Nome masculino. **Syn. nov.**

Lausus Simon, 1898:199. Espécie-tipo por designação original, *Corinna aenea* Simon, 1896; Petrunkevitch, 1911:487; 1928:177; Roewer, 1954:602; Bonnet, 1956:2385; Brignoli, 1983:557; Platnick, 1993:617; 1997:724. Nome masculino. **Syn. nov.**

Tranquilinus Mello-Leitão, 1915:140. Espécie-tipo por designação original e monotipia, *Tranquilinus benefaciens* Mello-Leitão, 1915; sinonimizado com *Corinna* por Mello-Leitão, 1925:445. Nome masculino.

Nota. O material-tipo de *Tranquilinus benefaciens* Mello-Leitão não foi encontrado no MNRJ. Esta espécie é aqui considerada **species inquirenda,** face a precariedade da descrição original.

Diagnose. Carapaça sub-retangular, região cefálica bem diferenciada, com bordas laterais sinuosas, infladas e projetadas (figs. 1, 3, 136, 137, 143; Bonaldo, 1996, figs. 1, 2, 13, 14). Palpo do macho com ATR única, com ou sem PV; processo tegular (PTC) triangular, virguliforme ou digitiforme; condutor esclerotinizado, com margem prolateral dobrada ventralmente, formando uma calha onde se aloja o êmbolo; êmbolo longo, filiforme ou achatado (figs. 89-92, 119, 127, 139, 145, 153-155; Bonaldo, 1996, figs. 7, 8, 16, 17). Epígino com uma abertura de copulação, geralmente anterior ao ducto copulatório (figs. 121, 129, 138, 147, 157).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 2,65-17,6. Carapaça suboval, pouco mais longa que larga nos grupos *rubripes* e *capito*, mais alongada nos grupos *kochi* e *aenea*; praticamente glabra, com poucas cerdas eretas restritas à região cefálica; geralmente com granulações finas (fig. 143; Bonaldo, 1996, figs. 1, 2), exceto em algumas espécies dos grupos *kochi* e *aenea*, com granulações grossas (figs. 1, 3, 136); maior largura sobre as coxas II, maior altura sobre a inserção do palpo. Região cefálica bem delimitada, estreitamento pouco acentuado, com laterais sinuosas, arredondadas e projetadas (figs. 136, 143; Bonaldo, 1996, figs. 13, 14); margem anterior truncada, tubérculo interocular conspícuo, especialmente nos grupos *kochi* e *aenea*; região torácica geralmente com rebaixamento abrupto (fig. 1); sulco torácico curto, menor que o

comprimento do QOM, geralmente profundo, exceto em espécies do grupo *kochi* e *aenea*; invaginação mediana da margem posterior geralmente presente. Clípeo baixo, com altura máxima de um diâmetro e meio dos OMA (fig. 137). Fila de olhos anteriores procurva; fila de olhos posteriores procurva nos grupos *rubripes* e *capito*, sub-reta ou procurva no grupo *kochi*, sub-reta ou recurva no grupo *aenea*. QOM subquadrado (fig. 4), largura anterior pouco maior que a posterior, geralmente pouco mais longo que largo, exceto no grupo *capito*, tão longo quanto largo; cômoro ocular lateral conspícuo (fig. 2), ausente no grupo *aenea*. Olhos médios circulares, laterais subovais; OMA maiores que os demais, exceto no grupo *aenea*, com olhos subiguais em tamanho (fig. 136). Interdistâncias: OMA-OMA separados por aproximadamente um diâmetro; OMA-OLA por um a dois diâmetros dos OMA; OMP-OMP por um e meio a dois diâmetros; OMP-OLP por três a cinco diâmetros dos OMP; OLA-OLP subcontíguos, exceto no grupo *aenea*, por até um diâmetro e meio dos OLP. **Chilum** com pêlos esparsos ou glabro, inteiro e liso nos grupos *rubripes* e *capito* e em *C. aenea*; inteiro, bituberculado em *C. ducke* (fig. 9) e em *C. recurva*; dividido, liso em *C. kochi*. Quelíceras volumosas, com cerca da metade do comprimento da carapaça; fortemente geniculadas, exceto em espécies do grupo *kochi*; face frontal granulada; em *C. ducke*, face retrolateral com grupo de pêlos serrilhados proximais, de inserções modificadas em série liriforme (figs. 10-12); estrias retrolaterais geralmente presentes, pouco conspícuas (fig. 13), ausentes em *C. ducke* (fig. 10); côndilo basal conspícuo, subtriangular; retromargem do sulco subungueal com 4 a 6 dentes; garra forte, engrossada na base e relativamente curta nos grupos *rubripes* e *capito*; delgada desde a base e relativamente longa nos grupos *kochi* e *aenea* (figs. 10, 13). Enditos convergentes, promargem côncava, retromargem com escavação conspícua nos grupos *rubripes* e *capito* (fig. 21); escavação retromarginal menos acentuada nos grupos *kochi* e *aenea*; lábio mais longo que largo, com cerca da metade do comprimento dos enditos (fig. 22). Esterno mais longo que largo; com poucos pêlos inseridos em tubérculos; rebordo nítido, principalmente no terço anterior; laterais da margem anterior projetadas, exceto em *C. recurva*; escavações esternais ausentes (BONALDO 1996, fig. 15).

Pernas longas, geralmente robustas; delgadas em algumas espécies dos grupos *kochi* e *aenea*; com poucos pêlos simples esparsos; perna I de comprimento subigual à perna IV, comprimento relativo 1423 ou 4123, variável em todos os grupos; coxas I com poucos pêlos inseridos em tubérculos, pêlos das demais coxas com inserções não-tuberculadas; tíbia I com 3 a 6 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais; escópulas densas nos grupos *rubripes* (fig. 33) e *capito*, ralas no grupo *kochi*, ausentes no grupo *aenea*; escópulas, quando presentes, em todos os tarsos e nos terços anterior e mediano dos metatarsos I e II; metatarsos III e IV com tufo de cerdas ventro-distais denso nos grupos *rubripes* e *capito*, inconspícuo nos grupos *kochi* e *aenea*; unhas tarsais com 10 a 13 dentes curtos (fig. 27); tufo de pêlos subungueais denso nos grupos *rubripes* e *capito*; ralo nos grupos *kochi* e *aenea*; tricobótrias tarsais (fig. 57) distribuídas irregularmente sobre o tarso; órgão tarsal (fig. 67) subapical; unha do tarso do palpo da fêmea pectinada; nos grupos *rubripes* e *capito*, trocanteres I e II não-recortados, III e IV levemente recortados; nos demais grupos, todos os trocanteres não-recortados.

Abdômen pouco piloso, com longos pêlos simples esparsos e pêlos plumosos inconspícuos; em *C. ducke*, pêlos plumosos com ramificações angulosas; **scutum** dorsal nos machos geralmente quadrangular, restrito à metade anterior do abdômen, exceto

em *C. ducke* e *C. recurva*, cobrindo a maior parte do dorso do abdômen; nas fêmeas, ausente ou representado por uma marca circular anterior; **scutum** ventral subquadrangular, presente apenas nos machos de *C. ducke* e *C. recurva*. Tubérculo traqueal ausente na maioria das espécies. Cólulo representado por uma placa pouco esclerotinizada coberta por cerdas curtas (fig. 74).

Palpo do macho. Tíbia curta, com cerca de um terço do comprimento do címbio; ATR única, forte, PV geralmente ausente (figs. 119, 132, 156), presente apenas no grupo *capito* e em algumas espécies do grupo *kochi* (figs. 127, 145). Címbio pouco modificado, exceto no grupo *kochi*, alargado, com projeção retrolateral mediana acompanhando o ápice do condutor (figs. 127, 132); PCr pouco desenvolvido nos grupos *kochi* e *aenea* (fig. 91), ausente nos grupos *rubripes* e *capito*; PCp presente, pouco desenvolvido (fig. 92). Subtégulo inteiro; **fundus** pequeno, não-alargado, no tégulo; tégulo ovóide ou globular; PTd de ápice não-dobrado em gancho; PTC triangular, curto, amplamente ligado ao tégulo no grupo *rubripes*, virguliforme, laminar nos grupos *kochi* e *aenea*, digitiforme, robusto no grupo *capito* (figs. 89-92). No grupo *capito*, reservatório com AER exteriorizada sobre área membranosa do tégulo (fig. 92). Condutor esclerotinizado, com margem prolateral formando uma calha onde se aloja o êmbolo; nos grupos *rubripes* e *capito*, não-estendido prolateralmente (figs. 119, 149); nos grupos *kochi* e *aenea*, com projeção prolateral (figs. 127, 139). Êmbolo filiforme ou achatado, fusionado ao tégulo nos grupos *rubripes*, *kochi* e *aenea* (figs. 89-91) e articulado ao tégulo por uma membrana no grupo *capito* (fig. 92). Epígino não-projetado sobre o sulco epigástrico, exceto em *C. rubripes* (Bonaldo, 1996, figs. 11, 18) e *C. nitens* (fig. 121); com uma abertura de copulação posterior ou mediana nos grupos *rubripes* e *kochi* (figs. 124, 129) e anterior ou mediana nos grupos *capito* e *aenea* (figs. 138, 147). No grupo *rubripes*, vulva com PVP bem desenvolvida, com dobras fenestradas (figs. 122, 126); no grupo *aenea*, ausente (fig. 142); nos grupos *kochi* e *capito*, pouco desenvolvida, com pequenas projeções sobre a base das espermatecas primárias (130, 152); espermatecas secundárias globulares no grupo *rubripes* e em *C. kochi*; reniformes nos grupos *capito*, *aenea* e em *C. recurva*; espermatecas primárias globulares, menores que as secundárias (figs. 122, 130, 142, 148).

Elenco, 55 espécies neotropicais, das quais 45 anteriormente alocadas no gênero: *Corinna aberrans* Franganillo, 1926; *C. annulipes* (Taczanowski, 1873); *C. anomala* Schmidt, 1971; *C. benefacia* (Mello-Leitão, 1915); *C. bicincta* Simon, 1896; *C. bonneti* Caporiacco, 1947; *C. botucatensis* (Keyserling, 1891); *C. bristoweana* Mello-Leitão, 1926; *C. buccosa* Simon, 1896; *C. bulbosa* F. O. Pickard-Cambridge, 1899; *C. bulbula* F. O. Pickard-Cambridge, 1899; *C. capito* (Lucas, 1856) (pág. 51); *C. corvina* Simon, 1896; *C. cruenta* (Bertkau, 1880); *C. eresiformis* Simon, 1896; *C. ferox* Simon, 1896; *C. galeata* Simon, 1896; *C. granadensis* (L. Koch, 1866); *C. ignota* Mello-Leitão, 1922; *C. inermis* (Bertkau, 1880); *C. jayuyae* Petrunkevitch, 1930; *C. loricata* (Bertkau, 1880); *C. macra* (L. Koch, 1866); *C. mexicana* (Banks, 1898); *C. modesta* Banks, 1909; *C. napaea* Simon, 1897; *C. nitens* (Keyserling, 1891) (pág. 41); *C. octodentata* Franganillo, 1946; *C. parva* (Keyserling, 1891); *C. parvula* Bryant, 1942; *C. peninsulana* Banks, 1898; *C. perida* Chickering, 1972; *C. phalerata* Simon, 1896; *C. pictipes* Banks, 1909; *C. plumipes* (Bertkau, 1880); *C. punicea* Simon, 1897; *C. rubripes* (C. L. Koch, 1842) (pág. 40); *C. selysii* (Bertkau, 1880); *C. spinifera* (Keyserling, 1887); *C. tatei* Gertsch, 1942; *C. testacea* (Banks, 1898); *C. toussainti* Bryant, 1948; *C. travassosi* Mello-Leitão, 1939; *C. urbanae* Soares & Camargo, 1948; *C. variegata* F. O. Pickard-Cambridge, 1899. Seis espécies são aqui transferidas para *Corinna* e quatro espécies novas são descritas:

Corinna aenea Simon, **comb. restaur.** (pág. 48).

Corinna alticeps (Keyserling), **comb. nov.** - Brasil.

Hypsinotus alticeps Keyserling, 1891 (holótipo BMNH, examinado).

Diestus alticeps; PETRUNKEVITCH, 1911.
Corinna andina (Simon), **comb. nov.** - Equador.
Medmassa andina SIMON, 1898 (holótipo MNHN, examinado).
Corinna colombo **sp. nov.** (pág. 52).
Corinna ducke **sp. nov.** (pág. 46).
Corinna grandis (Simon), **comb. nov.** - Brasil.
Lausus grandis SIMON, 1898 (holótipo MNHN, examinado).
Corinna kochi (Simon), **comb. nov.** (pág. 45).
Corinna mourai **sp. nov.** (pág. 42).
Corinna recurva **sp. nov.** (pág. 49).
Corinna venezuelica (Caporiacco), **comb. nov.** - Venezuela.
Medmassa venezuelica CAPORIACCO, 1955 (holótipo MUCV, examinado).

Comentários. *Diestus validus* Simon, *D. occidentalis* Schenkel e *D. separatus* Schmidt são aqui transferidas para *Simonestus*; *Diestus altifrons* Mello-Leitão é um sinônimo de *Corinna nitens* Keyserling; *Lausus sicarioides* Mello-Leitão é aqui transferida para *Abapeba*; *Lausus pulchellus* Bryant é um Liocranidae; *L. properus* Dyal, do Afeganistão, pertence ao grupo de gêneros relacionados com *Oedignatha* Thorell. A julgar pelas descrições originais e pelo material do MRAC examinado até o momento, as espécies africanas incluídas em *Corinna* não pertencem ao gênero. Ao menos *C. cribata* Simon e *C. major* Berland (tipos MNHN, examinados), são prováveis representantes do gênero *Brachyphaea* Simon (Trachelinae); *Corinna natalis* Pocock (tipo BMNH, examinado) não pertence à Corinninae.

Grupo *rubripes*

Diagnose. Carapaça com granulações finas, região cefálica alta, rebaixamento posterior abrupto (BONALDO, 1996, figs. 1, 2, 13, 14); fila de olhos posteriores procurva. Palpo do macho com ATR robusta, sem PV; tégulo amplo, ovóide, reservatório de orientação elipsóide; PTC pouco desenvolvido, triangular; condutor não-estendido prolateralmente, alojando o terço distal do êmbolo; êmbolo fusionado ao tégulo (figs. 89, 119, 123). Vulva com espermatecas primárias parcialmente encobertas pelas dobras laterais da PVP (figs. 122, 126) bem desenvolvida.

Corinna rubripes C. L. Koch

(Figs. 21, 22)

Corinna rubripes C. L. KOCH, 1842:17, pr. 293, fig. 702 (holótipo ♂ ZMB 2134, Bahia, Brasil, Gomez, examinado); KARSCH, 1880:375, est. 12, fig. 1; SIMON, 1898:198; PETRUNKEVITCH, 1911:469; 1928:177; ROEWER, 1954:600; BONNET, 1956:1216; MORITZ & FISCHER, 1988:137; BONALDO, 1996:80.
Sparassus rubripes; WALCKENAER, 1847:561.

Diagnose. *Corinna rubripes* relaciona-se com *C. nitens* (Keyserling) pela presença de carena no terço distal do êmbolo e pelo epígino com abertura de copulação posterior em relação ao ducto copulatório. Machos diferem pela ATR de ápice afilado e pela base do condutor com um processo quadrangular; fêmeas, pela placa epiginal pouco projetada posteriormente, com abertura de copulação próxima à margem posterior e ducto

copulatório visível por transparência (BONALDO, 1996, figs. 16-19).

Descrição. Redescrita por BONALDO (1996). Enditos e lábio (figs. 21, 22).

Distribuição. Guiana e nordeste brasileiro.

Corinna nitens (Keyserling)

(Figs. 13, 27, 33, 57, 67, 74, 77-82, 89, 119-122, 153)

Hypsinotus nitens KEYSERLING, 1891:57, est. 2, fig. 30 (síntipos♂ e♀, Blumenau, Santa Catarina, Brasil, BMNH 1890.7.1/1244-1245, examinados, aqui designados lectótipo♂ e paralectótipo♀).

Corinna nitens; SIMON, 1897a:192; PETRUNKEVITCH, 1911:468; MELLO-LEITÃO, 1923a:54; 1927:398; ROEWER, 1954:598; BONNET, 1956:1214.

Diestus altifrons MELLO-LEITÃO, 1945:260 (holótipo ♂, Pindapoy, Misiones, Argentina, II.1942, Bridarolli, MLP 16575, examinado); ROEWER, 1954:602; ARROZPIDE, 1986:17. **Syn. nov.**

Diagnose. Machos de *Corinna nitens* diferem dos de *C. rubripes* pela ATR de ápice obtuso e pela base do condutor sem processo quadrangular (figs. 119, 120, 153); fêmeas diferem pela placa epiginal muito projetada posteriormente, com abertura de copulação afastada da margem posterior e ducto copulatório não-visível por transparência (fig. 121).

Descrição. Macho (Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul). Carapaça e quelíceras negras, enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados, pernas amarelo-escuras, coxa, trocânter e fêmur I, castanho-avermelhados; abdômen cinza-escuro, ventre amarelo.

Comprimento total 14,0. Carapaça: comprimento 6,9, largura 5,5, altura 3,6; clípeo, altura 0,65. Olhos: fila anterior 2,65, posterior 3,05; QOM: comprimento 0,9, largura anterior 1,2, largura posterior 1,15; diâmetros: OMA 0,45, OLA 0,35, OMP 0,35, OLP 0,32; interdistâncias: OMA-OMA 0,35, OMA-OLA 0,5, OMP-OMP 0,5, OMP-OLP 0,7, OLA-OLP 0,2. Quelíceras: comprimento 4,0; retromargem com 4 dentes iguais, contíguos. Esterno: comprimento 3,3, largura 2,8. Abdômen: comprimento 6,7, largura 4,7. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 5,9 / patela 2,6 / tíbia 5,2 / metatarso 4,5 / tarso 2,5 / total 20,7; II - 5,2/2,5/4,4/4,2/2,2/18,5; III - 4,5/2,1/3,3/3,9/1,7/15,5; IV - 5,7/2,3/4,9/5,3/1,8 /20,0. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-1r-1r-1r; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1; tíbia p1-0, r1-1, v2-2-0; metatarso p0-1-0, r0-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v2-2; metatarso p0-1-0, r1-1-0, v2-2-1. Palpo: figs. 119, 120, 153.

Fêmea (Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul). Coloração como no macho.

Comprimento total 15,2. Carapaça: comprimento 7,1, largura 5,6, altura 3,8; clípeo, altura 0,65. Olhos: fila anterior 2,9, posterior 3,35; QOM: comprimento 0,8, largura anterior 1,25, largura posterior 1,2; diâmetros: OMA 0,55, OLA 0,45, OMP 0,3, OLP 0,35; interdistâncias: OMA-OMA 0,35, OMA-OLA 0,45, OMP-OMP 0,55, OMP-OLP 0,9, OLA-OLP 0,2. Quelíceras: comprimento 4,0; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 3,4, largura 2,8. Abdômen: comprimento 7,0, largura 4,8. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 6,1 / patela 2,7 / tíbia 5,2 / metatarso 4,4 / tarso 2,3 / total 20,7; II- 5,4/2,5/4,4/4,0/2,1/18,4; III- 4,5/2,2/3,3/3,9/1,6/15,5; IV- 5,9/2,5/5,0/ 5,5/1,7/20,6. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-1r-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia p1-0, r1-0, v2-2; metatarso p0-1-0, r1-1-0, v2-2-1. IV- fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v2-2; metatarso p0-1-0, r1-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 121, 122.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 10,1-14,2, carapaça 4,9-7,0, fêmur I 4,9-6,1; (10 ♀) total 10,3-17,6, carapaça 5,1-7,6, fêmur I 4,7-6,4.

Distribuição. Sudeste e sul do Brasil, Paraguai e norte da Argentina.

Material examinado. BRASIL. ♀, M. Eidman (SMF); **Minas Gerais:** 4♂, 4♀ (MNRJ); Diamantina (Minas da Serrinha), ♀, j, XII.1944, ♀, II-III.1945, E. Cohn (AMNH); São João del Rey, ♀, 14.VII.1965, J. C. Santos (MZSP 12575); Lavras, ♂, ♀ (MNRJ 13247); ♀, 25.II.1993, R.L.C. Baptista (CRB 3524); Baependi, ♀, IV.1951, E. Dente (MZSP 12578); **Espírito Santo:** Santa Leopoldina (Chaves), 2♀, 28.VIII.1942, B. Soares (MZSP 12576); Ibitirama (Parque Nacional do Caparaó), ♀, VIII.1986, R. L. C. Baptista (CRB 790); Santa Tereza, ♂, 05.X.1942, B. Soares (MZSP 12579); **Rio de Janeiro:** Valença (Açude Concórdia, Serra da Concórdia), ♂, j, 05.IV.1996,

Bérnils & Ribeiro (MZSP 15552); Petrópolis, 2♂, (MNRJ 658, 714); ♀, j, XII.1945-III.1946, H. Sick (AMNH); Magé (Inhomirim, Fazenda Mandioca), ♀, 13-14.X.1996, R. S. Bérnils (MZSP 15645); Maricá, ♀, X.1988, R. L. C. Baptista (CRB 119); (Reserva Biológica da Ponta do Fundão), 2♂, 22.X.1995, R. S. Bérnils (MZSP 14990); Ilha Santana, ♀, X.1988, R. L. C. Baptista (CRB 880); Rio de Janeiro, ♂, C. F. Mello-Leitão (MNRJ 903); ♀, Thayer (MCZ); ♂, XI.1985, ♀, IV.1986, ♂, V.1988, R. L. C. Baptista (CRB 243, 611, 2343); (Paineiras), ♂, 29.IX.1993, N. I. Platnick (AMNH); (Jacarepaguá), ♂, 19.X.1964, E. Maury (MACN); (Caixa d'água do Camorim), ♂, 28.VIII.1938, Schubart (MZSP 8537); Ilha Grande, ♀, XII.1985, R. L. C. Baptista (CRB 1107); **São Paulo:** Piracicaba, ♂, III.1991, S. C. de Castro (IBSP 4207); Botucatú, ♀, IV.1988, R. L. C. Baptista (CRB 372); Atibaia, ♂, V.1984, L. S. Stryjer (IBSP 3806); Ubatuba, ♂, 20-25.VII.1967, P. Montonchet (MZSP 8527); ♀, X.1982, D. Berringer (IBSP 3525); Salesópolis (Estação Biológica Boracéia), 2♀, 1964, Oliveira (MZSP 3493); 2♀, 21.IX.1965, ♀, 16.VIII.1966, P. Biasi (MZSP 4840, 5128); ♀, 15.VIII.1995, S. A. Casari (MZSP 15722); Ilhabela (Ilha da Vitória), ♂, 1965 (MZSP 5500); São Bernardo do Campo (Caminho do mar, 33 Km de São Paulo), 3♂, 11.IV.1965, H. Levi & P. Biasi (MCZ); São Paulo, ♀, 11.IX.1912, Möbius (SMF); (Serra da Cantareira), ♂, VIII.1944, E. Dente (MZSP 12577); (Vila Gumercindo), ♂, ♀, 19.V.1964, H. Kato (MZSP 6000); Iporanga, ♀, 30.XI.1952, Schubart (MZSP 7082); Guatapará, ♀, j, I.1944, M. Carrera (MZSP 12574); Alto Sena, 2♀, 1926 (MZSP 11081); **Paraná:** Campina Grande do Sul, ♂, 2♀, 04.II.1989, R. Pinto-da-Rocha (MHCI); Curitiba, ♀, IV.1988, S. R. Bedin (MHCI); (Boqueirão), ♂, IV.1989, Friedel (MHCI); Foz do Iguaçu (Refúgio Biológico de Bela Vista), ♂, 17.III.1991, A. B. Bonaldo (MCN 20931); Pinhão (Foz do Rio Morro Verde), ♀, 19.VII.1992; Wosiacki, Ribeiro & Iung (MHCI); Cerro Azul, ♀, Leonardos (MNRJ 1139); Quatro Barras (Volta Grande), ♀, j, II.1945; ♀, VII.1945, H. Hertel (MHCI); (Rio do Meio), ♀, H. Hertel (MHCI); Rio Negro, ♂ (MNRJ 58029); **Rio Grande do Sul:** Soledade (Fazenda Segredo), ♀, 13.X.1984, C. J. Becker (MCN 12566); São Borja (Garruchos), ♀, 10.XII.1975, A. A. Lise (MCN 3240); Caxias do Sul (Vila Oliva), ♀, 08.VII.1978, P. A. Buckup (MCN 8163); Torres, ♂, 30.I.1979, C. J. Becker (MCN 8499); (Colônia São Pedro), ♂, 03.X.1985, F. K. Fleck (MCN 13636); Maquiné, ♂, 05.VIII.1990, C. J. Mansan (MCN 19920); Arroio do Tigre (Itaúba), 2♀, 11.IV.1978, A. A. Lise & H. Bischoff (MCN 7878, 7944); ♂, ♀, 08.IV.1978, H. Bischoff (MCN 7861); ♀, 15.IV.1978, A. A. Lise (MCN 7954); Santa Maria, ♂, 13.IV.1977, D. Link (MCN 6337); (Barragem Saturnino de Brito), ♂, 14.VII.1982, A. A. Lise (MCN 10616); Novo Hamburgo, 2♂, ♀, 27.II.1979, T. de Lema (MCN 8558); ♂, 11.V.1979, M. L. Araújo (MCN 8540); São Leopoldo, 3♂, 26.IV.1963, C. Hartlieb & T. de Lema (MCN 1190); (Banhado das Freiras), ♀, X.1973, ♀, 06.X.1974, C. J. Becker (MCN 27601, 2410); ♂, 27.VI.1987, L. A. Moura (MCN 16884); Sapucaia do Sul (Parque Zoológico), ♀, 21.IV,1993, C. R. Martins (MCN 23485); Canoas, ♀, 23.IV.1963, A. A. Lise (MCN 565); Triunfo, ♀, 02.IV.1977, T. Arigony (MCN 5655); (Parque COPESUL de Proteção Ambiental), 2♀, 17.IX.1993, A. B. Bonaldo & A. D. Brescovit (MCN 23986, 24553); Porto Alegre, ♂, 07.VIII.1996, D. Pereira (MCN 27687); (Serraria), ♂, 03.IV.1958, A. Oliveira (MCTP 3903). PARAGUAI. Puerto Bertoni, ♂, A. de W. Bertoni (MCZ). ARGENTINA. 2♀, 2j, V. Chamberlin (AMNH); **Misiones:** ♂ (MACN); Puerto Iguazú (60 Km de la ciudad, rio Iguazú), ♀, 05.III.1951, W. Patridge (MACN 3478); Dos de Mayo, ♂, IV.1968, Galiano (MACN); rio Uruguay (Km 30), ♀, 01.IX.1958, ♂, j, 13.X.1960, W. Patridge (MACN); rio Oruga, ♂, I.1964, E. Maury (MACN).

Corinna mourai sp. nov.

(Figs. 123-126)

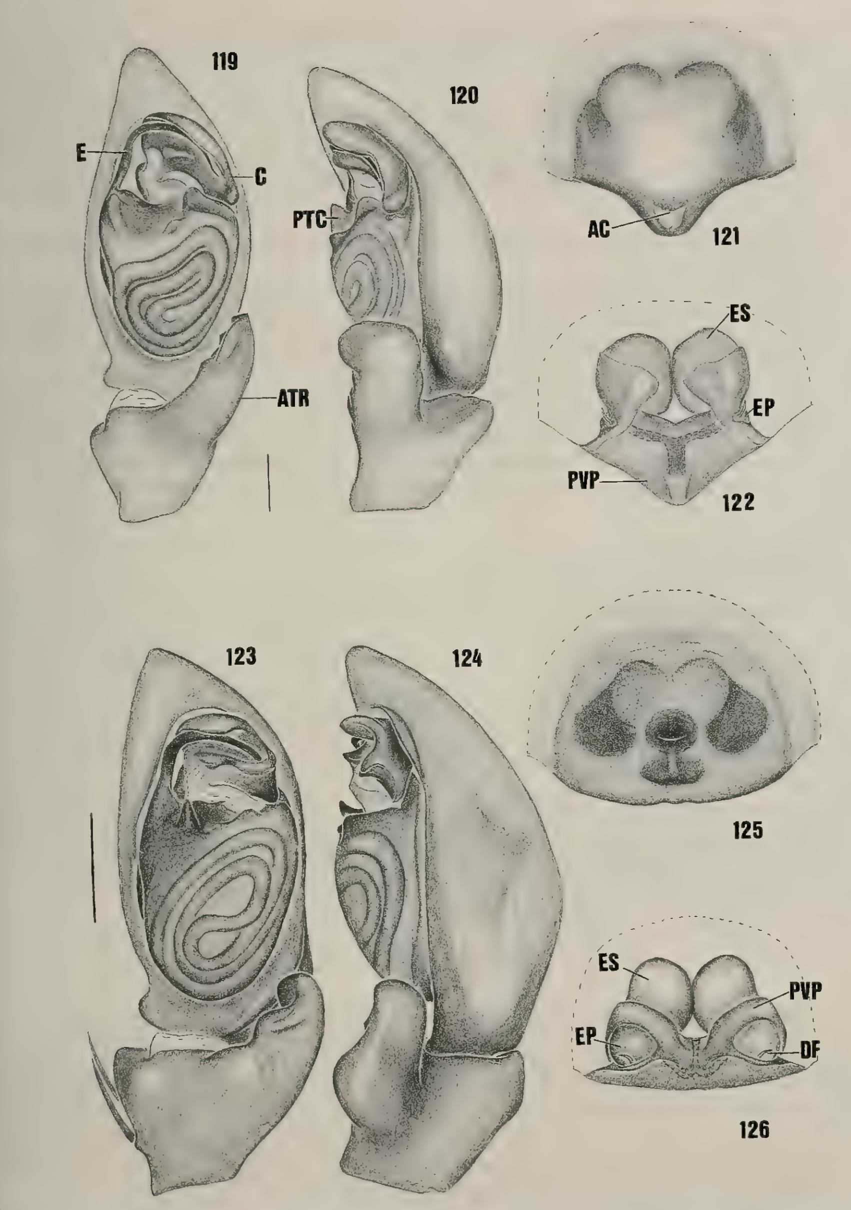
Holótipo ♂, Curitiba, Paraná, Brasil, 26.V.1980, A. Yamamoto (MCN 9290).

Etimologia. O nome específico é uma homenagem ao entomólogo Luciano de Azevedo Moura.

Diagnose. Machos de *Corinna mourai* diferem dos de *C. rubripes* e *C. nitens* pela ATR com um processo arredondado ventro-basal e pelo condutor de base pouco esclerotinizada e ápice alargado (figs. 123, 124); fêmeas diferem pela placa epiginal não-projetada posteriormente, com abertura de copulação mediana e ducto de copulação, visível por transparência, em "T" invertido (fig. 125).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas escuras; enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados, perna I castanho-avermelhada, pernas II, III e IV amarelas com terço distal dos fêmures e metade distal das tíbias manchados de castanho; abdômen com dorso cinza-violáceo e ventre amarelo-claro.

Comprimento total 8,6. Carapaça: comprimento 4,2, largura 3,2, altura 2,1; clípeo, altura 0,42. Olhos:



Figs. 119-126. *Corinna nitens* (Keyserling): 119, palpo, ventral; 120, palpo retrolateral; 121, epígino, ventral; 122, epígino, dorsal; *C. mourai* sp. nov.: 123, palpo, ventral; 124, palpo, retrolateral; 125, epígino, ventral; 126, epígino, dorsal. Abreviaturas: AC, abertura de copulação; ATR, apófise tibial retrolateral; C, condutor; DF, ducto de fertilização; E, êmbolo; EP, espermatecas primárias; ES, espermatecas secundárias; PTC, processo tegular de *Corinna*; PVP, placa vulvar posterior. Figs. 119-122; 123-126, respectivamente na mesma escala (barra, 0,25 mm).

fila anterior 1,68, posterior 1,92; QOM: comprimento 0,62, largura anterior 0,72, largura posterior 0,75; diâmetros: OMA 0,32, OLA 0,25, OMP 0,23, OLP 0,23; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,27, OMP-OMP 0,23, OMP-OLP 0,55, OLA-OLP 0,17. Quelíceras: comprimento 2,15; retromargem com 4 dentes subiguais, contíguos. Esterno: comprimento 2,2, largura 1,87. Abdômen: comprimento 4,3, largura 2,7. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 3,5/ patela 1,6/ tíbia 2,9/ metatarso 2,6/ tarso 1,5/ total 12,1; II - 3,0/1,5/2,4/2,4/1,4/10,7; III - 2,6/1,2/1,6/2,1/0,9/8,4; IV - 3,2/1,4/2,7/2,9/1,1/11,3. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-1r-1r-1r; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v2-2-0; metatarso p0-1-0, r0-1-0, v2-1p-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v1p-1p; metatarso r0-1-0, v2-1p-1. Palpo: figs. 123, 124.

Fêmea (parátipo, Curitiba, Paraná). Coloração como no macho, exceto dorso do abdômen cinza-amarelado.

Comprimento total 11,2. Carapaça: comprimento 5,2, largura 3,9, altura 2,8 clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 2,1, posterior 2,37; QOM: comprimento 0,7, largura anterior 0,95, largura posterior 0,87; diâmetros: OMA 0,37, OLA 0,27, OMP 0,27, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,3, OMA-OLA 0,4, OMP-OMP 0,37, OMP-OLP 0,7, OLA-OLP 0,15. Quelíceras: comprimento 3,1; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 2,6, largura 1,1. Abdômen: comprimento 6,2, largura 4,0. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 4,1/ patela 1,8/ tíbia 3,3/ metatarso 2,9/ tarso 1,5/ total 13,6; II - 3,5/1,7/2,8/2,7/1,4/12,1; III - 3,1/1,5/2,0/ 2,4/1,0/10,0; IV - 3,8/1,7/3,2/3,8/ 1,2/13,7. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-1r-1r-1r; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1; tíbia r0-1, v2-2; metatarso r0-1-0, v2-1p-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v1p-1p; metatarso r0-1-0, v2-1p-1. Epígino: figs. 125, 126.

Variação. Comprimento: (10♂) total 7,6-9,5, carapaça 3,8-4,5, fêmur I 3,1- 3,9; (10♀) total 9,7-12,0, carapaça 4,0-5,4, fêmur I 3,2-4,2.

Distribuição. Sudeste e sul do Brasil.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **Rio de Janeiro:** Teresópolis (950 m. alt.), ♂, III.1979, C. W. Myers (AMNH); **São Paulo:** Piedade, ♂, IV.1980, W. J. Brasil (IBSP 3424); **Paraná:** Curitiba, ♀, IV.1942, Pe. Moure (MHCI 1796); ♂, ♀, IX.1966, E. D. Rosal (MHCI); ♀, II.1943, R. Lange (MHCI); (Sítio Jacobi), ♂, 31.III.1979, A. Yamamoto (MCN 9449); Teixeira Soares (Rio D'Areia), 2♀, IX.1944, R. Lange (MHCI 1389, 1390); **Santa Catarina:** Rancho Queimado, 2♀, 08-12.X.1994, A. B. Bonaldo & L. A. Moura (MCZ); ♀, 13-15.I.1995, L. A. Moura (AMNH); **Rio Grande do Sul:** Cambará do Sul (Área de Preservação Ambiental da Celulose Cambará), ♂, 11-13.IX.1994, A. B. Bonaldo & L. A. Moura (MCN 25498); ♂, 19-21.XII.1994, A. B. Bonaldo (MCZ); Arroio do Tigre (Itaúba), ♀, 15.IV.1978, A. A. Lise (MCN 7950); Pelotas (Passo da Micaela), ♂, 25.XII.1995, L. A. Moura (MCN 27321).

Material examinado. BRASIL. **São Paulo:** Boracéia, ♀, j, 1964, Oliveira (MZSP 3528); **Paraná:** Palmital, 2♀, X.1948, Gofferje (MHCI); Paranaguá (Ilha do Mel), 2♂, ♀, S. Caron (MHCI); **Santa Catarina:** Nova Teutônia, ♂, F. Plaumman (SMF); **Rio Grande do Sul:** ♂ (MNRJ); Triunfo, Parque Estadual do Delta do Jacuí (Ilha Cabeçuda), ♀, 29.VII.1999, A. B. Bonaldo (MCN 31413); (Fazenda São José), 2 ♂, 2 ♀, 05-07.I.2000, A. B. Bonaldo (MCN 31789).

Grupo *kochi*

Diagnose. Carapaça com granulação e rebaixamento variáveis; fila de olhos posteriores procurva. ATR com ou sem PV; tégulo globular, ocupando a metade proximal do alvéolo; reservatório de orientação circular ou subcircular; PTC desenvolvido, virguliforme, inserido apicalmente em relação à base do condutor; condutor com projeção prolateral longa, alojando a maior parte do êmbolo; êmbolo fusionado ao tégulo (figs. 90, 127, 128, 132, 133, 154). Epígino com abertura de copulação pequena (figs. 129, 134); vulva com PVP pouco desenvolvida (figs. 130, 135).

Corinna kochi (Simon), comb. nov.

(Figs. 127-131)

Hypsinotus capito; L. Koch, 1866:272, est. 11, fig. 173, **non** *Drassus capito* Lucas, 1856 (identificação errônea); Bertkau, 1870:109.
Diestus kochi Simon, 1898:193, 199, **nomem novum** para *Hypsinotus capito* L. Koch, 1866 (síntipos 3 ♀, 2 j, Santa Fé de Bogotá, Cundinamarca, Colômbia, BMNH 1890.7.1/1231-1235, examinados); Petrunkevitch, 1911:480; Roewer, 1954:602; Bonnet, 1956:1464.

Nota. L. Koch (1866) descreveu fêmeas coletadas em Santa Fé de Bogotá, Colômbia, que identificou como *Hypsinotus capito* (Lucas, 1856), espécie posteriormente transferida para *Corinna* por Simon (1897a). Simon (1898) apontou ter sido errônea a identificação de L. Koch e propôs, com base no mesmo material, *Diestus kochi*, espécie-tipo de *Diestus*. Assim, as fêmeas descritas por L. Koch tornaram-se a série sintípica de *D. kochi* Simon, 1898. A sinonímia de *Diestus* com *Corinna*, implicaria na homonímia secundária de *C. kochi* (Simon, 1898) com *C. kochi* Petrunkevitch, 1911, espécie descrita por L. Koch (1866) sob o nome *Hypsinotus rubripes* (pré-ocupado por *Corinna rubripes* C. L. Koch, 1842). Entretanto, *C. kochi* Petrunkevitch, 1911 é aqui transferida para *Abapeba* gen. nov. (pág. 67).

Diagnose. Machos de *Corinna kochi* diferem dos de *C. ducke* pela ATR com PV; tégulo deprimido, não-projetado ventralmente; condutor amplo, muito desenvolvido (figs. 127, 128); fêmeas diferem pelo ducto copulatório muito longo, descrevendo uma alça anterior à abertura de copulação (figs. 129, 131).

Descrição. Macho (Reserva Biológica Carpanta, Junin). Carapaça, enditos e lábio castanho-avermelhados escuros; quelíceras negras, esterno castanho-avermelhado, pernas anteriores castanho-avermelhadas, pernas posteriores amarelas; abdômen cinza-violáceo.

Comprimento total 9,5. Carapaça: comprimento 4,8, largura 3,7, altura 2,1; clípeo, altura 0,35. Olhos: fila anterior 1,75, posterior 2,02; QOM: comprimento 0,52, largura anterior 0,75, largura posterior 0,8; diâmetros: OMA 0,3, OLA 0,27, OMP 0,22, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,22, OMA-OLA 0,32, OMP-OMP 0,35, OMP-OLP 0,57, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 2,9; retromargem esquerda com 5 dentes iguais, subcontíguos, retromargem direita com 4 dentes iguais contíguos. Esterno: comprimento 2,4, largura 2,1. Abdômen: comprimento 4,7, largura 3,2. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 4,1/ patela 1,7/ tíbia 3,5/ metatarso 3,0/ tarso 1,7/ total 14,0; II - 3,6/1,6/3,1/2,8/1,5/12,6; III - 2,8/1,3/2,0/2,4/1,1/9,6; IV - 3,7/1,6/3,1/3,1/1,2/12,7. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia p0-1-0-1-1, v0-2-2-2-2; metatarso p0-1-0, v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia p0-1-0-1, v0-1r-1r-1r-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-0, p0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-0-0; metatarso p0-1-0, r0-1-0, v1r-0-1. IV - fêmur d1-1-0; tíbia r0-1, v1p-0-1p; metatarso p0-0-1, r0-1-0, v2-1p-1. Palpo: figs. 127, 128.

Fêmea (Reserva Biológica Carpanta, Junin). Coloração como no macho.

Comprimento total 13,5. Carapaça: comprimento 6,0, largura 4,4, altura 2,9; clípeo, altura 0,45. Olhos: fila anterior 2,0, posterior 2,4; QOM: comprimento 0,55, largura anterior 0,85, largura posterior 0,89; diâmetros: OMA 0,3, OLA 0,27, OMP 0,27, OLP 0,27; interdistâncias: OMA-OMA 0,3, OMA-OLA 0,4, OMP-OMP 0,37, OMP-OLP 0,62, OLA-OLP 0,15. Quelíceras: comprimento 3,6; retromargem com 4 dentes subiguais, contíguos. Esterno: comprimento 2,9, largura 2,5. Abdômen: comprimento 6,8, largura 4,5. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 4,9/ patela 2,1/ tíbia 4,3/ metatarso 3,6/ tarso 2,0/ total 16,9; II - 4,6/2,0/3,7/3,3/1,8/15,4; III - 3,6/1,7/2,4/3,0/1,5/12,2; IV - 4,5/2,0/3,8/3,9/1,6/15,8. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia p0-0-1-0-1, v1p-1p-2-2-2-2; metatarso p0-1-0, v2-1r. II - fêmur d1-1; tíbia p0-1-0-1, v1r-1r-1r-2; metatarso p0-1-0, v2-2. III - fêmur d1-0-0, p0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v1r-0-0; metatarso p0-1-1, r1-1-1, v2-1p-1. IV - fêmur d1-1-0; tíbia r0-1, v1p-0-1p; metatarso p0-0-1, r0-1-0, v2-1p-1. Epígino: figs. 129-131.

Variação. Comprimento: (3♂) total 9,5-10,3, carapaça 4,8-5,6, fêmur I 4,1-4,2; (8♀) total 11,7-13,5, carapaça 5,3-6,1, fêmur I 4,1-5,1. A alça do ducto copulatório pode estar orientada para a esquerda ou para a direita (figs. 129, 131).

Distribuição. Centro e sudoeste da Colômbia.

Material examinado. COLÔMBIA. **Cundinamarca:** Santa Fé de Bogotá, ♀, (MNRJ 196); (3000 m. alt.) ♂, 3♀, 12-13.I.1964, P. B. Schneble (MCZ); (Sabana, 2600-3000 m. alt.), ♂, ♀, X.1956, Nogel-Mainz (SMF); (Paramo de Chingaza, 20 Km O. Bogotá, 4° 40' N 73° 47' O), ♀, 11.IX.1985, H. Sturm (MCZ). **Narino:** Junín (Reserva Biológica Carpanta, NE Parque Nacional Chingaza), ♂, 2♀, 2-3.III.1989, B. & V. Roth (CAS, AMNH).

Corinna ducke sp. nov.

(Figs. 1, 2, 9-12, 23, 58, 73, 90, 132-135, 154)

Holótipo ♂, Reserva Florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas, Brasil, 27.I.1992, H. Höfer & T. Gasnier (INPA).

Etimologia. O nome específico é um substantivo em referência à localidade-tipo.

Diagnose. Machos de *Corinna ducke* diferem dos de *C. kochi* pela ATR sem PV, tégulo amplo, muito projetado ventralmente; condutor relativamente pouco desenvolvido (figs. 132, 133, 154); fêmeas diferem pelo epígino com ducto copulatório compacto, posterior à abertura de copulação (figs. 134, 135).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas escuras; enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados; pernas castanhas, com tarsos e terço distal das tíbias amarelos; dorso do abdômen cinza, com um par de manchas brancas medianas, ventre cinza-claro.

Comprimento total 5,8. Carapaça: comprimento 2,7, largura 1,9, altura 1,35; clípeo, altura 0,4. Olhos: fila anterior 1,02, posterior 1,25; QOM: comprimento 0,5, largura anterior 0,57, largura posterior 0,6; diâmetros: OMA 0,23, OLA 0,17, OMP 0,2, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,1, OMP-OMP 0,22, OMP-OLP 0,23, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 1,4; retromargem com 6 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,4, largura 1,15. Abdômen: comprimento 2,7, largura 1,7. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,7/ patela 0,89/ tíbia 2,45/ metatarso 2,4/ tarso 1,65/ total 10,09; II - 2,4/0,85/2,05/2,1/ 1,45/8,85; III - 1,9/0,7/1,6/1,85/1,2/7,25; IV - 2,95/0,85/2,75/3,25/1,65/11,45. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-1r-1p-2-2-2; metatarso v2-2-2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1; tíbia v0-2-0-2-2; metatarso v1r-2-0-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-0, r1-1, v1p-0-2; metatarso p1-0-1, r1-1-1, v1p-1r-1p-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-0, r1-1, v1p-0-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v1p-1r-1p-1. Palpo: figs. 132, 133, 154.

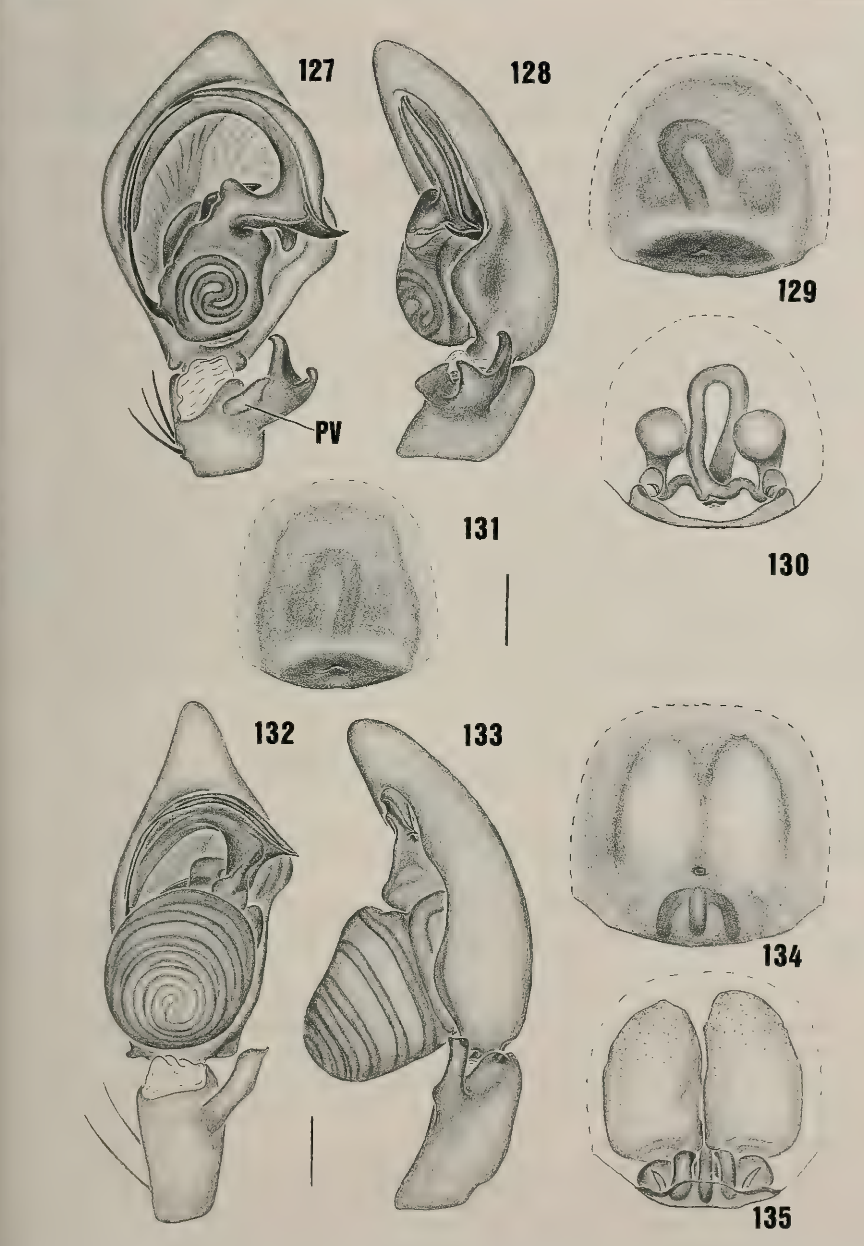
Fêmea (parátipo, Reserva Florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas). Coloração como no macho, exceto abdômen cinza-violáceo, com par de manchas brancas dorsais medianas, quadrangulares; ventre com uma grande mancha branca mediana estendida nas laterais do abdômen.

Comprimento total 7,7. Carapaça: comprimento 3,3, largura 2,5, altura 1,8; clípeo, altura 0,42. Olhos: fila anterior 1,32, posterior 1,57; QOM: comprimento 0,65, largura anterior 0,7, largura posterior 0,72; diâmetros: OMA 0,25, OLA 0,2, OMP 0,2, OLP 0,2; interdistâncias: OMA-OMA 0,22, OMA-OLA 0,17, OMP-OMP 0,37, OMP-OLP 0,37, OLA-OLP 0,12. Quelíceras: comprimento 1,85; retromargem com 5 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,8, largura 1,4. Abdômen: comprimento 4,0, largura 2,5. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 3,55/ patela 1,2/ tíbia 3,4/ metatarso 3,15/ tarso 2,0/ total 13,3. II - 3,1/1,15/2,7/2,65/1,7/11,3; III - 2,75/0,95/2,25/2,65/1,5/10,1; IV - 3,6/1,1/3,5/4,25/1,9/14,35. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-2-2. II - fêmur d1-1, p0-1-1; tíbia v1p-1p-2-2-2; metatarso v1p-2-2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-0-1, r1-1-1, v2-1p-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p0-1-0, r0-0-1, v1p-0-1p; metatarso p1-0-1, r1-1-1, v2-1p-1. Epígino: figs. 134, 135.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 5,1-6,3, carapaça 2,4-3,1, fêmur I 2,2-3,2; (10 ♀) total 7,2-9,4, carapaça 3,1-3,8, fêmur I 3,3-3,9. Alguns machos e fêmeas não apresentam padrão de coloração abdominal definido; em alguns exemplares a mancha ventral branca é dividida por uma linha cinza-violácea longitudinal mediana; nas fêmeas, os ductos copulatórios e as espermatecas secundárias podem ser assimétricos.

Distribuição. Amazônia central.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **Amazonas:** Manaus, ♂, XII.1978, J. A. Rafael (INPA); (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♂, 19.VII.1991, H. Höfer (SMNK); ♂, 18.III.1992 (MCN 22257); ♂, ♀, 11.V.1992,



Figs. 127-135. *Corinna kochi* (Simon): 127, palpo, ventral; 128, palpo, retrolateral; 129, epígino, ventral (Junín, Narino); 130, epígino, dorsal; 131, epígino, ventral (Santa Fé de Bogotá, Distrito Especial); *C. ducke* sp. nov.: 132, palpo, ventral; 133, palpo, retrolateral; 134, epígino, ventral; 135, epígino, dorsal. Abreviatura: PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral. Figs. 127-131 (barra, 0,5 mm); 132-135 (barra, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

04.I.1993, H. Höfer & T. Gasnier (SMNK); 3♀, 14-22.VIII.1991, 18.I.1994, A. D. Brescovit (MCN 21433, 25078, 28740); (Fazenda Esteio, 60 Km N Manaus), ♂, 21.V.1985 (INPA); ♀, 06.VI.1985 (MCN 19203); ♂, ♀, 01.X.1985 (MCN 19824, INPA); ♂, ♀, 08.X.1985 (INPA); ♂, 09.X.1985 (INPA); ♂, ♀, 16.X.1985 (MCN 19752); ♀, 13.XI.1985 (MCN 19218); 2♂, ♀, 11.XII.1985 (INPA); ♂, 18.II.1986 (MCN 19217); ♂, 05.III.1986 (MCN 19208) (todos coletados por B. C. Klein).

Material examinado. BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♀, 17.XI.1973, L. P. Albuquerque (MCN 19245); ♂, 03.IV.1990, J. Vidal (INPA); ♂, 02.IX.1991, H. Höfer (SMNK); ♂, ♀, 06-09.VIII.1992, 18.I.1994, A. D. Brescovit (MCN 22276, 25101); 2♂, ♀, 30.III, 10.VIII, 12.X.1992, H. Höfer & T. Gasnier (INPA); (Fazenda Esteio, 60 Km N Manaus), ♀ (INPA); ♂, 12.IV.1985 (MCN 19819); ♂, 14.V.1985 (INPA); ♂, 15.V.1985 (MCN 19781, 19826); ♂, 23.V.1985 (INPA); ♂, ♀, 25.VI.1985 (INPA); ♂, 08.X.1985 (MCN 19201); ♂, 13.X.1985 (INPA); ♂, 16.X.1985 (MCN 19212); 2♂, 23.X.1985 (INPA); 2♂, 12.XI.1985 (INPA); ♂, 13.XI.1985 (MCN 19226); ♂, 19.XI.1985 (MCN 19204); 2♂, 20.XI.1985 (MCN 19202, 19214); ♂, ♀, 28.XI.1985 (INPA, MCN 19205); ♂, 08.I.1986 (MCN 19211); ♂, 14.I.1986 (INPA); 2♂, 04.III.1986 (MCN 19206); ♂, 12.III.1986 (MCN 28800); ♂, 26.III.1986 (MCN 19210); ♂, 17.XII.1987 (INPA) (todos coletados por B. C. Klein); Coarí (rio Urucu), ♂, 12.IX.1992, N. O. Aguiar (UA).

Grupo *aenea*

Diagnose. Carapaça com granulações grosseiras, região cefálica baixa; fila de olhos posteriores recurva (figs. 3, 4, 136, 137); espinulação reduzida. ATR sem PV; tégulo globular, ocupando a metade proximal do alvéolo; PTC virguliforme, inserido apicalmente em relação à base do condutor; reservatório de orientação subcircular; condutor alojando o terço distal do êmbolo, com projeção prolateral curta; êmbolo fusionado ao tégulo (figs. 91, 139, 140, 155, 156). Epígino com abertura de copulação ampla, parcial ou totalmente coberta por um capuz; ducto copulatório amplo (figs. 138, 141, 157); PVP ausente (fig. 142).

Corinna aenea Simon, comb. restaur.

(Figs.136-138)

Corinna aenea SIMON, 1896:417 (holótipo ♀, São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil, MNHN 8143, examinado).
Lausus aeneus; SIMON, 1898:194, 199; PETRUNKEVITCH, 1911:489; ROEWER, 1954:602; BONNET, 1956:2385.

Diagnose. Fêmeas de *Corinna aenea* diferem das de *C. recurva* pela abertura de copulação coberta parcialmente por um capuz em forma de septo longitudinal mediano (fig. 138).

Descrição. Fêmea (holótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas escuras; enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados; pernas amarelas com fêmures I, II e III castanho-escuros, fêmur IV castanho-escuro com terço proximal amarelo; abdômen com dorso cinza-violáceo, salpicado de pequenas manchas brancas, um par de grandes manchas brancas na região mediana; ventre com grande mancha mediana amarelo-clara estendida nas laterais do abdômen.

Comprimento total 4,85. Carapaça: comprimento 2,0, largura 1,55, altura 0,87; clípeo, altura 0,13. Olhos: fila anterior 0,95, posterior 1,13; QOM: comprimento 0,2, largura anterior 0,42, largura posterior 0,51; diâmetros: OMA 0,17, OLA 0,16, OMP 0,15, OLP 0,16; interdistâncias: OMA-OMA 0,11, OMA-OLA 0,13, OMP-OMP 0,23, OMP-OLP 0,22, OLA-OLP 0,12. Quelíceras: comprimento 1,0; retromargem com 5 dentes subiguais, subcontíguos. Esterno: comprimento 1,07, largura 0,95. Abdômen: comprimento 2,7, largura 1,9. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 1,62/ patela 0,65/ tíbia 1,5/ metatarso 1,4/ tarso 1,87/ total 7,04; II - 1,4/ 0,6/1,22/1,22/0,77/5,21; III - 1,22/0,55/0,92/1,12/0,6/4,41; IV - 1,65/0,6/1,57/1,7/0,82/6,34. Espinulação: I - fêmur d1-1; tíbia v0-1p-1r-0; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1; tíbia v0-1r-1r-0; metatarso v2-2. III - fêmur d1-0-

1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia v1p-1p-2; metatarso v2-1p-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia v1p-1p-2; metatarso p0-0-1, r0-0-1, v1p-1p-1. Epígino: fig. 138.

Macho desconhecido.

Distribuição. Conhecida apenas da localidade-tipo.

Corinna recurva sp. nov.

(Figs. 3, 4, 59, 91, 139-142, 155-157)

Holótipo ♂, Reserva Florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas, Brasil, 22.VI.1992, H. Höfer & T. Gasnier (INPA).

Etimologia. O adjetivo específico, do latim **recurvus,** faz referência à natureza recurva da fila de olhos posteriores, característica do grupo *aenea*.

Diagnose. Machos de *Corinna recurva* podem ser reconhecidos pela ATR sem PV, com uma série de minúsculas carenas na face retrolateral (fig. 156); PTC amplo, com o ápice prolateral agudo (figs. 139, 140); fêmeas diferem das de *C. aenea* pela abertura de copulação completamente encoberta por um capuz amplo (fig. 141).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça castanho-avermelhada; quelíceras, enditos e lábio amarelos; esterno castanho-claro, com bordas castanho-escuras, pernas com coxas amarelas, fêmures e patelas castanho-escuros, tíbias castanho-escuras com terço distal amarelo, metatarsos amarelos com terço proximal castanho, tarsos I e II castanhos, III e IV amarelos; abdômen amarelo com manchas violáceas esparsas.

Comprimento total 2,95. Carapaça: comprimento 1,5, largura 1,1, altura 0,75; clípeo, altura 0,18. Olhos: fila anterior 0,57, posterior 0,77; QOM: comprimento 0,28, largura anterior 0,32, largura posterior 0,36; diâmetros: OMA 0,12, OLA 0,09, OMP 0,1, OLP 0,13; interdistâncias: OMA-OMA 0,06, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,17, OMP-OLP 0,15, OLA-OLP 0,13. Quelíceras: comprimento 0,67; retromargem com 5 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 0,75, largura 0,67. Abdômen: comprimento 1,22, largura 1,02. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 1,17/ patela 0,47/ tíbia 1,02/ metatarso 0,87/ tarso 0,75/ total 4,28; II - 1,05/0,4/0,75/0,75/0,6/3,55; III - 0,9/0,37/0,67/0,77/0,52/3,23; IV - 1,32/0,4/1,05/1,15/0,62/4,54. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1. II - fêmur d1-1-1. III - fêmur d0-0-1. IV - fêmur d1-0-1-1, p0-0-1, r0-0-1. Palpo: figs. 139, 140, 155, 156.

Fêmea (parátipo, Reserva Florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas). Coloração como no macho.

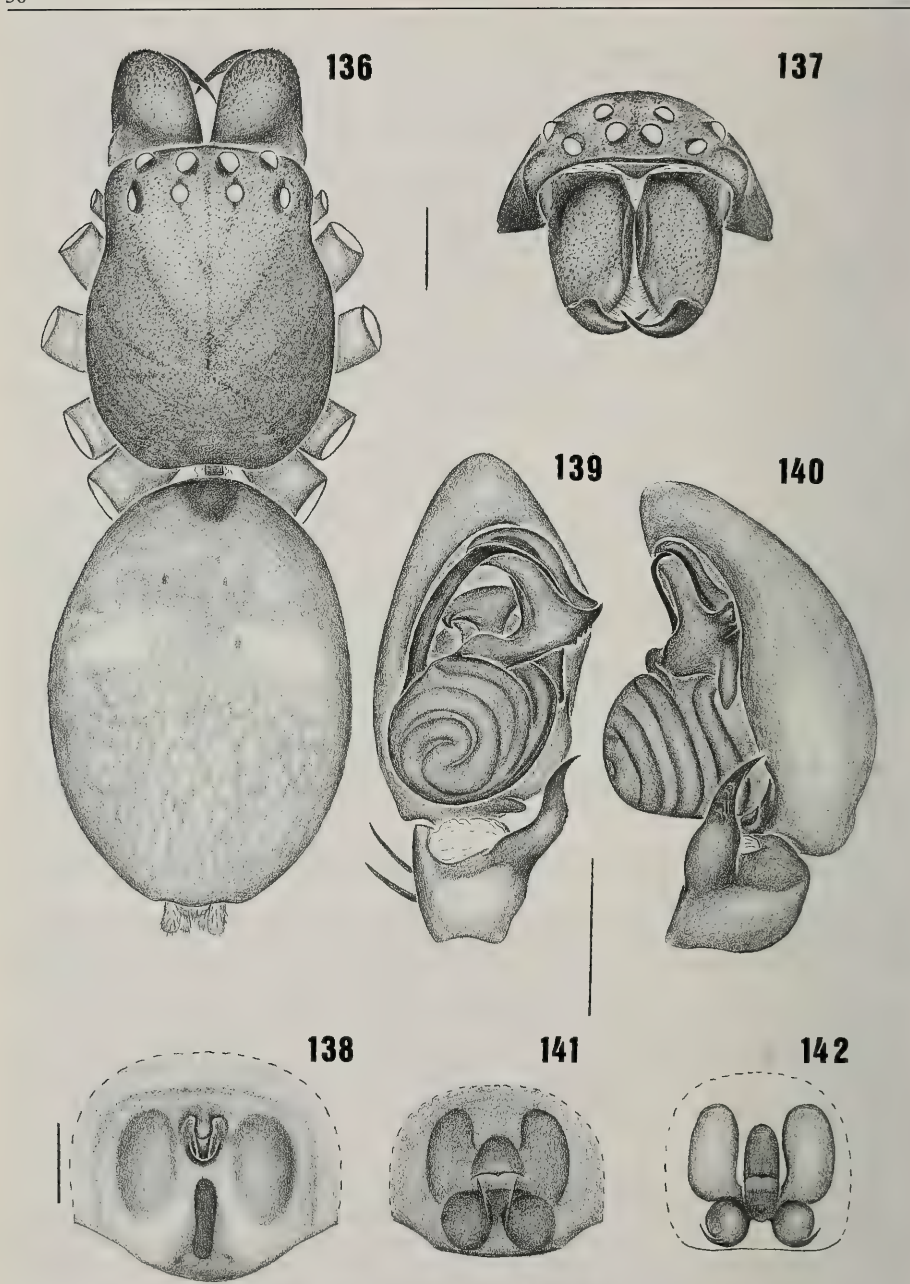
Comprimento total 3,2. Carapaça: comprimento 1,5, largura 1,1, altura 0,75; clípeo, altura 0,16. Olhos: fila anterior 0,64, posterior 0,85; QOM: comprimento 0,26, largura anterior 0,36, largura posterior 0,4; diâmetros: OMA 0,14, OLA 0,11, OMP 0,1, OLP 0,12; interdistâncias: OMA-OMA 0,08, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,21, OMP-OLP 0,15, OLA-OLP 0,15. Quelíceras: comprimento 0,69; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 0,72, largura 0,67. Abdômen: comprimento 1,62, largura 1,22. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 1,1/ patela 0,42/ tíbia 0,92/ metatarso 0,78/ tarso 0,7/ total 3,92; II - 0,97/0,4/0,7/0,7/0,6/3,37; III - 0,9/ 0,37/0,62/0,72/0,53/ 3,14; IV - 1,25/0,42/1,02/1,12/0,72/4,53. Espinulação: I - fêmur d1-1. II - fêmur d1-1. III - fêmur d1-0-1. IV - fêmur d1-1-1. Epígino: figs. 141, 142, 157.

Variação. Comprimento: (4♂) total 2,65-2,95, carapaça 1,45-1,5, fêmur I 1,1-1,17; (8♀) total 2,7-3,3, carapaça 1,4-1,55, fêmur I 1,05-1,15.

Distribuição. Amazônia central.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♂, 13.X.1982 (SMNK); ♀, 20.VIII.1991, A. D. Brescovit (MCN 21365); ♀, 21.VIII.1991 (SMNK); ♂, 02.X.1991 (INPA); ♀, 17.II.1992 (INPA); ♀, 23.III.1992 (IBSP 10685); ♂, 08.VI.1992 (SMNK); ♀, 20.VII.1992 (INPA); ♀, 09.XII.1992 (SMNK) (todos coletados por H. Höfer & T. Gasnier); (Fazenda Esteio, Reserva Smithsonian, Km 41), ♀, 15.V.1985, B. C. Klein (MCN 19825); ♀, 05.II.1986, B. C. Klein (MCN 19229).

Material examinado. BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♂, 13.IX.1991, Parmmam (SMNK); ♀, 16.X.1991, H. Höfer & T. Gasnier (SMNK); ♀, 07.VIII.1992 (IBSP 10705).



Figs. 136-142. *Corinna aenea* Simon, fêmea: 136, cefalotórax e abdômen, dorsal; 137, cefalotórax, frontal; 138, epígino, ventral; *C. recurva* sp. nov.: 139, palpo, ventral; 140, palpo, retrolateral; 141, epígino, ventral; 142, epígino, dorsal. Figs. 136, 137 (barra, 0,5 mm), 138, 139-142 (barras, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

Grupo *capito*

Diagnose. Carapaça com granulações finas, região cefálica alta; fila de olhos posteriores procurva (figs. 143, 144); ATR com PV; tégulo reduzido, oblíquo, reservatório de orientação elipsóide; PTC digitiforme, inserido proximalmente em relação à base do condutor; condutor amplo, de base pouco esclerotinizada, alojando os dois terços distais do êmbolo; êmbolo articulado, de base ampla, abruptamente afilado, inserido em uma área membranácea do tégulo (figs. 92, 145, 149). Epígino com abertura de copulação pequena (figs. 147, 151); PVP pouco desenvolvida (figs. 148, 152).

Corinna capito (Lucas)

(Figs. 92, 143-148)

Drassus capito Lucas, 1856:22, pr. 1, fig. 8 (holótipo♀, Rio de Janeiro, Brasil, BMNH, não-encontrado).
Corinna capito; Simon, 1897a:177, fig. 174; Petrunkevitch, 1911:456; Mello-Leitão, 1923a:52, 54; Camargo, 1950:456, figs. 4a-g; Roewer, 1954:595; Bonnet, 1956:1210.

Nota. A identidade desta espécie foi estabelecida por comparação com os exemplares identificados por Camargo (1950).

Diagnose. Machos de *Corinna capito* diferem dos de *C. colombo* pela ATR com PV pequeno; PTC pouco desenvolvido (figs. 145, 146); fêmeas diferem pela abertura de copulação mediana (figs. 147).

Descrição. Macho (Rio Claro, São Paulo). Carapaça, quelíceras, enditos e lábio castanho-avermelhados escuros, esterno amarelo com bordas castanhas, pernas amarelas, com tíbia, metatarso e tarso castanhos, abdômen amarelo-claro.

Comprimento total 11,0. Carapaça: comprimento 5,7, largura 4,8, altura 3,0; clípeo, altura 0,62. Olhos: fila anterior 2,55, posterior 2,87; QOM: comprimento 0,85, largura anterior 1,12, largura posterior 1,1; diâmetros: OMA 0,42, OLA 0,32, OMP 0,3, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,32, OMA-OLA 0,5, OMP-OMP 0,45, OMP-OLP 0,85, OLA-OLP 0,25. Quelíceras: comprimento 3,5; retromargem com 5 dentes subiguais contíguos. Esterno: comprimento 2,9, largura 2,4. Abdômen: comprimento 5,2, largura 4,2. Pernas: comprimento relativo 1423 . I - fêmur 5,1/ patela 2,3/ tíbia 4,2/ metatarso 3,8/ tarso 2,0/ total 17,4; II - 4,7/2,2/3,6/3,5/1,7/15,7; III - 3,9/2,0/2,6/3,2/1,3/13,0; IV - 4,7/2,1/4,0/4,4/1,5/16,7. Espinulação: I - fêmur d1-0, p0-0-1; tíbia v0-2-2-0; metatarso v2-2. II - fêmur d1-0, p0-0-1; tíbia v0-1r-1r-0; metatarso v2-2. III - fêmur d1-0-1; tíbia p1-0, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-0-0, r1-0-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-0-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v1p-1p-0; metatarso p0-1-0, r0-1-0, v2-2-1. Palpo: figs. 145, 146.

Fêmea (Rio Claro, São Paulo). Coloração como no macho.

Comprimento total 9,9. Carapaça: comprimento 5,0, largura 4,3, altura 2,9; clípeo, altura 0,55. Olhos: fila anterior 2,25, posterior 2,62; QOM: comprimento 0,72, largura anterior 1,02, largura posterior 1,0; diâmetros: OMA 0,4, OLA 0,32, OMP 0,27, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,32, OMA-OLA 0,42, OMP-OMP 0,45, OMP-OLP 0,72, OLA-OLP 0,15. Quelíceras: comprimento 3,0; retromargem com 4 dentes subiguais contíguos. Esterno: comprimento 2,65, largura 2,25. Abdômen: comprimento 4,7, largura 3,9. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 4,2/ patela 2,0/ tíbia 3,5/ metatarso 3,1/ tarso 1,8/ total 14,6; II - 3,9/1,8/2,9/2,9/1,5/13,0; III - 3,2/1,6/2,1/2,7/1,1/10,7; IV - 4,1/1,8/3,5/3,8/1,3/14,5. Espinulação: I - fêmur d1-0, p0-0-1; tíbia v0-2-2-0; metatarso v2-2. II - fêmur d1-0, p0-0-1; tíbia v0-1r-1r-0; metatarso v2-2. III - fêmur d1-0-1, r0-1-0; tíbia p1-0, r1-1, v2-2-0; metatarso p0-1-0, r0-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-0-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v1p-1p-0; metatarso p0-1-0, r1-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 147, 148.

Variação. Comprimento: (10♂) total 8,3-12,4, carapaça 4,2-6,2, fêmur I 3,9-5,1; (7♀) total 7,8-11,3, carapaça 4,2-6,1, fêmur I 3,4-5,4.

Distribuição. Centro-oeste e sudeste do Brasil.

Material examinado. BRASIL. **Goiás:** Corumbá de Goiás, ♂, 26.V.1942, F. Lane (MZSP 12623); **Espírito**

Santo: Santa Leopoldina (Chaves), ♀, 28.IX.1942, B. Soares (MZSP 12622); **São Paulo:** Nova Europa (Fazenda Itaquerê), ♂, VI.1965, K. Lenko (MZSP 4560); Pirassununga, ♂, 22.V.1944, Schubart (MZSP 6435); Rio Claro, ♂, ♀, IV.1941, Pe Pereira (MZSP 12573); Vinhedo, 2♂, VI.1983, D. T. Rodrigues (IBSP 4717); Rodovia Castelo Branco (Km 58), ♂, 05.I.1989, A.C. Mascitelli (MZSP 12571); Baruerí, ♀, 14.VII.1954, K. Lenko (MZSP 5963); ♀, 06.VIII.1954, K. Lenko (MZSP 5525); ♂, ♀, IV.1964, K. Lenko (MZSP 3795); São Paulo, ♀, III.1956, R.B.Souto (IBSP 1264); 6♂, 19.IV.1969, A. Barroso (MZSP 12572); ♂, VII.1998, S. M. Kigushi (IBSP 20462); (Perdizes) ♂, ♀, II.1950, H. Urban (MZSP 1414); ♂, VI.1950, H. Urban (MZSP 1415); 3♂, 28.IV.1951, H. Urban (MZSP 9737); Embú das Artes, 2♂, 24.VI.1998, D. R. de Freitas (IBSP 20441, 20443).

Corinna colombo sp. nov.

(Figs. 149-152)

Holótipo ♂, Colombo, Paraná, Brasil, 18.V.1987, Equipe Profaupar (MCN 20581).

Etimologia. O substantivo específico, em aposição, refere-se à localidade-tipo.

Diagnose. Machos de *Corinna colombo* diferem dos de *C. capito* pela ATR com PV grande e PTC desenvolvido (figs. 149, 150); fêmeas diferem pela abertura de copulação anterior (fig. 151).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça e quelíceras negras, enditos e lábio mais claros; esterno castanho-avermelhado, com bordas castanho-escuras; pernas anteriores castanho-avermelhadas claras, pernas posteriores amarelas com tarsos, metatarsos e terço apical da tíbias castanho-avermelhados claros; abdômen cinza-violáceo.

Comprimento total 12,6. Carapaça: comprimento 6,1, largura 5,6, altura 3,2; clípeo, altura 0,6. Olhos: fila anterior 2,9, posterior 3,34; QOM: comprimento 0,95, largura anterior 1,15, largura posterior 1,2; diâmetros: OMA 0,45, OLA 0,35, OMP 0,35, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,35, OMA-OLA 0,55, OMP-OMP 0,45, OMP-OLP 0,95, OLA-OLP 0,35. Quelíceras: comprimento 4,0; retromargem com 5 dentes iguais, contíguos. Esterno: comprimento 3,4, largura 2,9. Abdômen: comprimento 6,6, largura 4,7. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 5,9/ patela 2,7/ tíbia 5,0/ metatarso 4,5/ tarso 2,2/ total 20,3; II - 5,2/2,5/4,3/4,3/2,0/18,3; III - 4,2/2,2/3,0/3,7/1,5/14,6; IV - 5,3/2,3/4,4/5,2/1,7/18,9. Espinulação: I - fêmur d1-0-0, p0-0-1; tíbia v0-1p-1p; metatarso v2-1p-1r. II - fêmur d1-0-0; metatarso v2-1p-1r. III - tíbia p1-0 v1r-1r-0; metatarso p0-1-0, r0-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-0-0; tíbia v0-1r-0; metatarso r0-1-0, v2-2-1. Palpo: figs. 149, 150.

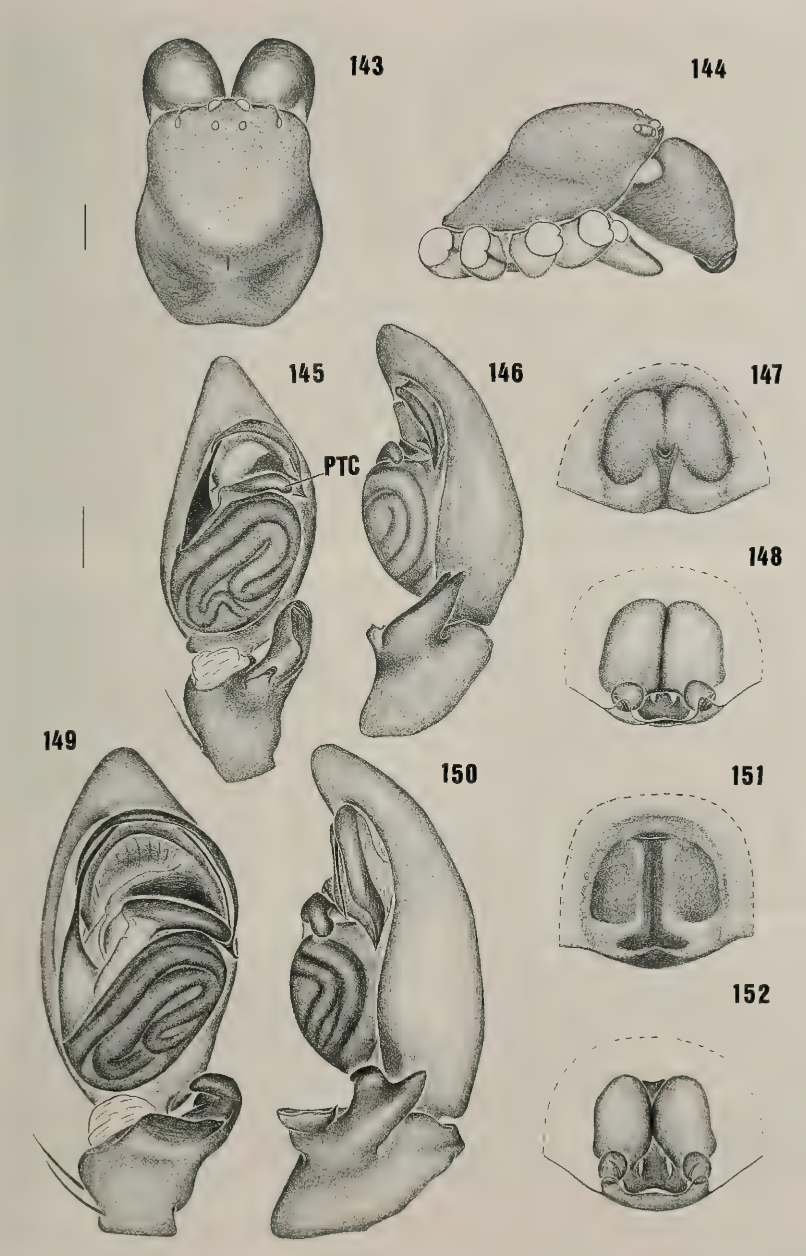
Fêmea (parátipo, Curitiba, Paraná). Coloração como no macho.

Comprimento total 14,6. Carapaça: comprimento 6,0, largura 4,8, altura 3,1; clípeo, altura 0,55. Olhos: fila anterior 2,7, posterior 3,05; QOM: comprimento 0,8, largura anterior 1,0, largura posterior 1,0; diâmetros: OMA 0,35, OLA 0,25, OMP 0,25, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,35, OMA-OLA 0,6, OMP-OMP 0,5, OMP-OLP 0,95, OLA-OLP 0,25. Quelíceras: comprimento 3,7; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 2,9, largura 2,6. Abdômen: comprimento 7,4, largura 5,8. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 4,5/ patela 2,1/ tíbia 3,9/ metatarso 3,4/ tarso 1,8/ total 15,7; II - 4,2/2,0/3,3/3,2/1,7/14,4; III - 3,4/1,9/2,5/3,5/1,3/12,6; IV - 4,3/2,0/3,7/4,4/1,5/15,9. Espinulação: I - fêmur d1-0-0, p0-0-1; tíbia v0-1p-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-0-0; tíbia v1p-1p-0; metatarso v2-2. III - tíbia p1-0, r1-0, v1p-2-0; metatarso p0-1-0, r0-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-0; tíbia, v1p-1p-0; metatarso r0-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 151, 152.

Variação. Comprimento: (8♂) total 10,5-13,1, carapaça 5,4-6,8, fêmur I 4,6-6,1; (10♀) total 9,7-16,3, carapaça 4,2-6,7, fêmur I 3,5-5,4.

Distribuição. Centro-oeste, sudeste e sul do Brasil (com um registro isolado no estado do Pará) e norte da Argentina.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **Mato Grosso do Sul:** Iguatemi, ♀, 17.III.1981, A. M. Geahl (MCN 12255); **São Paulo:** Laranjeiras, ♀, III.1947, Justus (MZSP 12628); Pinhal, ♀, I.1949, A. Maller (AMNH); Igaratá, ♀, V.1982, R. P. Moraes (IBSP 3296); **Paraná:** Jundiaí do Sul, ♂, 04.V.1987, Equipe Profaupar (MCN 20560); Telemaco Borba, ♂, 09.III.1987, Equipe Profaupar (MHCI); ♂, 16.III.1987, Equipe Profaupar (MCN 20582); Curitiba, ♀, 30.VI.1980, A. Yamamoto (MCN 9287); Pinhão (Foz do Rio Capoteiro), ♀, 22.VII.1992, Munhós-Matias (MHCI); **Santa Catarina:** Lagoa do Norte, ♂, 12.IV.1937, E. Colodal (IBSP 369); Nova Teutônia, ♀, F. Plaumann (SMF); Rancho Queimado, ♀, 08-12.X.1994, Bonaldo & Moura (AMNH); ♀, 13-15.I.1995, Bonaldo & Moura (MCZ). ARGENTINA. **Misiones:** ♂, ♀, 11-21.IV.1989, Projeto Garabí (MCTP 513); Parque Nacional



Figs. 143-152. *Corinna capito* (Lucas): 143, fêmea, cefalotórax, dorsal; 144, fêmea, cefalotórax, lateral; 145, palpo, ventral; 146, palpo, retrolateral; 147, epígino, ventral; 148, epígino, dorsal; *C. colombo* sp. nov.: 149, palpo, ventral; 150, palpo, retrolateral; 151, epígino, ventral; 152, epígino, dorsal. Abreviatura: PTC, processo tegular de *Corinna*. Figs. 143, 144 (barra, 1 mm); 145-152 (barra, 0,5 mm), respectivamente na mesma escala.

Iguazú, ♀, j, VIII.1985, P. Goloboff (MACN); San Javier, ♀, 11-21.IV.1989, Projeto Garabí (MCTP 512).

Material examinado. BRASIL. **Pará:** ♀, C. F. Baker (MCZ); **Paraná:** Ponta Grossa, ♂, 01.VI.1990, F. Iung (MCN 22546); Guarapuava, ♂, 09.III.1987, Equipe Profaupar (MCN 20585); Teixeira Soares (Rio D'Areia), ♀, IX.1944, R. Lange (MHCI 1380); **Santa Catarina:** Concórdia, ♀, 12.VII.1988, F. L. Franco & E. Pagini (MCN 17784); **Rio Grande do Sul:** Carazinho, ♀, 28.III.1973, T. de Lema (MCN 0994); São Borja, ♀, 11-21.IV.1985, Projeto Garabi (MCTP 0515); Canela, 2♀, 20.XII.1966, A. A. Lise (MCN 0961). ARGENTINA. 2♀ (MACN); **Misiones:** 2♀, 21-30.VI.1989, Projeto Garabi (MCTP 0514).

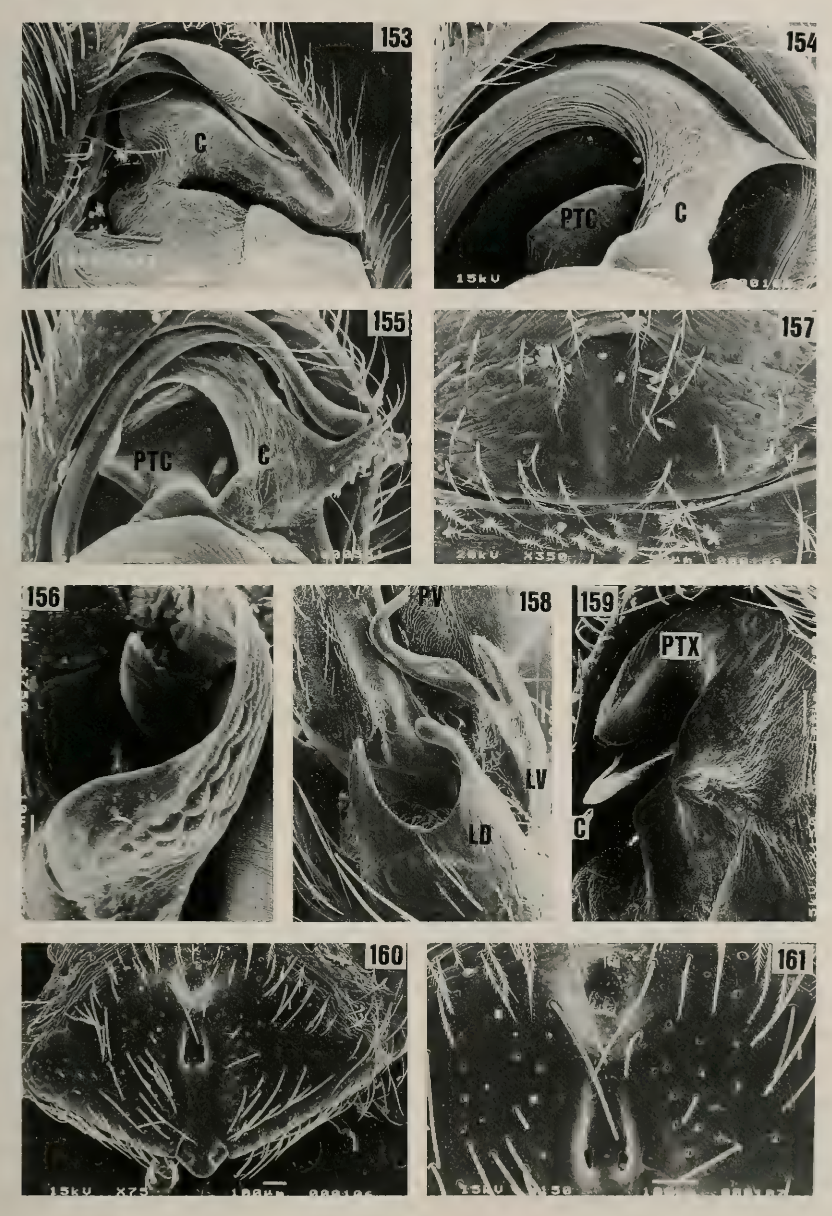
Xeropigo O. Pickard-Cambridge

Xeropigo O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1882:423 (espécie-tipo por monotipia, *Olios tridentiger* O. Pickard-Cambridge, 1869); sinomizado com *Corinna* por SIMON, 1898:199; BONNET, 1958:4843; revalidado por BENOIT, 1977:64; PLATNICK, 1993:622; 1997:725.

Diagnose. Palpo do macho com ATR bilobada; lobo ventral com PV apical e uma área mediana pouco esclerotinizada; condutor esclerotinizado, com margens prolateral e retrolateral projetadas, formando uma calha mediana; êmbolo filiforme de inserção prolátero-apical; processo tegular (PTX) de base pouco esclerotinizada, sobreposto ao êmbolo e ao condutor (figs. 93, 94, 158, 159, 164, 168). Epígino com duas minúsculas aberturas de copulação medianas e uma projeção mediana na borda posterior (figs. 160, 161, 166, 170).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 9,2-15,1. Carapaça suboval, pouco mais longa que larga, superfície não-granulada, densamente coberta por pêlos plumosos e cerdas eretas esparsas; maior largura entre as coxas II e III, maior altura sobre a inserção palpal. Região cefálica pouco delimitada, estreitamento pouco acentuado; margem anterior reta, tubérculo interocular ausente (fig. 162); carapaça baixa, região torácica gradualmente rebaixada (fig. 163); sulco torácico longo e profundo, de comprimento similar ao do QOM; invaginação mediana da margem posterior suave ou ausente. Clípeo baixo, pouco maior que o diâmetro dos OMA. Fila de olhos anteriores levemente procurva; fila de olhos posteriores procurva ou levemente procurva; QOM nitidamente mais longo que largo, largura anterior igual ou pouco maior que a largura posterior; cômoro ocular lateral ausente. Olhos médios circulares, laterais ovais; OMA pouco maiores que os demais. Interdistâncias: OMA-OMA por cerca da metade de um diâmetro; OMA-OLA por menos da metade do diâmetro dos OMA; OMP-OMP por pouco mais de um diâmetro; OMP-OLP por pouco mais de um diâmetro dos OMP; OLA-OLP por metade do diâmetro dos OLP. **Chilum** dividido, com poucos pêlos longos. Quelíceras robustas, pouco menores que a metade do comprimento da carapaça; levemente geniculadas; face frontal não-granulada; retrolateral com estrias transversais conspícuas; côndilo basal subtriangular; retromargem do sulco subungueal com 4 dentes separados, subiguais em tamanho; garra com cerca de um terço do comprimento da quelícera, de base engrossada (fig. 14). Enditos convergentes, promargem côncava, escavação retromarginal conspícua; lábio quase tão largo quanto longo, com cerca da metade do comprimento dos enditos. Esterno pouco mais longo que largo; hirsuto, pêlos não-inseridos em tubérculos; rebordo nítido; laterais da margem anterior pouco projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas e robustas, com densa cobertura de pêlos plumosos (fig. 39) e cerdas eretas; comprimento relativo 4123; pêlos das coxas não-inseridos em tubérculos; tíbia I com 4 a 5 pares de espinhos ventrais e um espinho ímpar proximal; metatarso I



Figs. 153-161. Corinninae, palpo do macho e epígino. *Corinna nitens* (Keyserling): 153, ápice do bulbo, ventral; *C. ducke* sp. nov.: 154, ápice do bulbo, ventral; *C. recurva* sp. nov.: 155, ápice do bulbo, ventral; 156, apófise tibial retrolateral, ventro-retrolateral; 157, epígino, ventral; *Xeropigo tridentiger* (O. Pickard-Cambridge): 158, apófise tibial retrolateral, retrolateral; 159, ápice do bulbo, ventral; 160, 161, epígino, ventral. Abreviaturas: C, condutor; LD, lobo dorsal da apófise tibial retrolateral; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; PTC, processo tegular de *Corinna*; PTX, processo tegular de *Xeropigo*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral.

com 2 pares de espinhos ventrais; escópulas presentes nos metatarsos I e II, desde o terço proximal, e nos tarsos I e II; tarsos III e IV com cerdas espiniformes ventrais; metatarsos III e IV com tufo de cerdas ventro-distais denso; unhas tarsais com 10 a 13 dentes curtos; tufo de pêlos subungueais denso, com pêlos curtos; tricobótrias tarsais (fig. 60) distribuídas em duas filas dorsais; órgão tarsal (fig. 68) subapical; unha do tarso do palpo da fêmea pectinada, com vários dentes pequenos; trocanteres I e II não-recortados, III e IV levemente recortados.

Abdômen densamente coberto por pêlos plumosos, com muitas cerdas eretas longas; machos e fêmeas sem **scutum**; tubérculo traqueal ausente. Cólulo representado por uma placa triangular hirsuta.

Palpo do macho. Tíbia relativamente longa, com cerca da metade do comprimento do címbio; ATR bilobada, PV presente, apical; lobo ventral com uma área mediana pouco esclerotinizada; lobo dorsal provido de apófises; címbio com PCr pouco pronunciado e sem PCp (figs. 158, 164, 169); subtégulo inteiro; **fundus** não-alargado, no tégulo; PTd de ápice dobrado em gancho (figs. 93, 94); reservatório mais espiralado em *X. smedigari* (fig. 168) do que em *X. tridentiger* (fig. 164); PTX subapical, de base pouco esclerotinizada e ápice curvado retrolateralmente, sobreposto ao êmbolo e ao condutor; condutor parcialmente esclerotinizado, de base membranácea e margens apicais projetadas, formando uma calha mediana; êmbolo filiforme, fusionado ao tégulo, posicionado entre o condutor e o PTX no bulbo não-expandido (figs. 159, 164, 168). Epígino com um septo transversal na borda posterior, projetado sobre o sulco epigástrico em *X. tridentiger*; não-projetado sobre o sulco epigástrico em *X. smedigari*; com duas minúsculas aberturas de fecundação medianas (figs. 160, 161, 166, 170). Vulva com PVP bem desenvolvida, restrita à metade posterior da vulva; espermatecas secundárias globulares, espermatecas primárias menores que as espermatecas secundárias (figs. 167, 171).

Elenco. Duas espécies:
Xeropigo tridentiger (O. Pickard-Cambridge) (pág. 56).
Xeropigo smedigari (Caporiacco), **comb. nov.** (pág. 58).

Xeropigo tridentiger (O. Pickard-Cambridge)

(Figs. 14, 39, 60, 68, 93, 94, 158-161, 162-167)

Olios tridentiger O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1869:538, pr. 13, fig. 6 (holótipo♂, Ilha de Santa Helena, T. J. Melliss, BMNH, não-encontrado, provavelmente perdido).

Heteropoda tridentigera; O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1873:211.

Xeropigo tridentiger; O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1882:424, pr. 29, figs. 1a-f; BENOIT, 1977:64, figs. 23, 24a-c, 25a-c; PLATNICK, 1993:622.

Hypsinotus humilis KEYSERLING, 1887:446, pr. 6, figs. 18a-c (síntipos ♂, ♀, Ilha de Saint Kitt, MCZ, não-examinado). **Syn. nov.**

Xeropigo scutulatus SIMON, 1888:209 (síntipos ♂, ♀, Ilha de Guadalupe, MNHN, não-encontrados, provavelmente perdidos). **Syn. nov.**

Hypsinotus flavipes KEYSERLING, 1891:54, pr. 2, fig. 27 (holótipo ♂, Espírito Santo, Brasil, BMNH 1890.7.1/1252, examinado). **Syn. nov.**

Corinna tomentosa SIMON, 1897b:886 (síntipos ♂, 6 j, BMNH 1894.9.18/124-129; ♀, MNHN 18976, Ilha de Saint Vincent, examinados); PETRUNKEVITCH, 1911:470; ROEWER, 1954:600; BONNET, 1956:1217. **Syn. nov.**

Corinna tridentiger; SIMON, 1898:196 (**lapsus**).

Corinna humilis; SIMON, 1898:197; PETRUNKEVITCH, 1911:466; 1930:95, figs. 78, 79; ROEWER, 1954:597; BONNET, 1956:1212.

Corinna scutulata; SIMON, 1898:199; PETRUNKEVITCH, 1911:469; ROEWER, 1954:600; BONNET, 1956:1216.
Corinna flavipes; PETRUNKEVITCH, 1911:466; MELLO-LEITÃO, 1923a:53; ROEWER, 1954:596; BONNET, 1956:1211.
Corinna tridentina MELLO-LEITÃO, 1937:315, fig. 5 (holótipo ♀, Araguarí, Minas Gerais, Brasil, IBSP 292, examinado); ROEWER, 1954:600; BONNET, 1956:1217. **Syn. nov.**
Corinna tridentigera; ROEWER, 1954:593; BONNET, 1956:1217.

Nota. Esta espécie foi reconhecida através da redescrição de BENOIT (1977) e do exame de material proveniente da localidade-tipo. Dos cinco nomes aqui considerados sinônimos de *X. tridentiger*, não foi examinado o material-tipo de *Hypsinotus humilis* e *Xeropigo scutulatus*. Estas sinonímias foram baseadas no extenso material examinado, nas descrições originais e, no caso de *H. humilis*, na redescrição de PETRUNKEVITCH (1930).

Diagnose. Machos de *Xeropigo tridentiger* diferem dos de *X. smedigari* pelo lobo dorsal da ATR trífido; PTX com uma projeção espiniforme na base; reservatório pouco espiralado, com apenas uma volta proximal (figs. 158, 159, 164, 165); fêmeas diferem pelo epígino com uma depressão mediana anterior e septo transversal da borda posterior muito desenvolvido e projetado além do sulco epigástrico (figs. 160, 166).

Descrição. Macho (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas escuras, enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados, pernas amarelas, dorso do abdômen cinza-escuro, com uma faixa mediana longitudinal amarelo-clara provida, na região posterior, de ramificações laterais direcionadas posteriormente; ventre amarelo-claro.

Comprimento total 11,0. Carapaça: comprimento 5,9, largura 4,8, altura 1,87; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 1,53, posterior 1,8; QOM: comprimento 0,72, largura anterior 0,85, largura posterior 0,78; diâmetros: OMA 0,32, OLA 0,27, OMP 0,25, OLP 0,27; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,3, OMP-OLP 0,37, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 2,7; retromargem com 4 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 2,95, largura 2,7. Abdômen: comprimento 5,1, largura 3,4. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 5,5/ patela 2,5/ tíbia 5,2/ metatarso 4,7/ tarso 2,8/ total 20,7; II - 5,2/2,4/4,6/4,6/2,6/19,4; III - 5,0/2,2/4,0/4,9/2,2/18,3; IV - 6,1/2,3/5,2/6,9/2,3/22,8. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1; tíbia v1r-1p-2-2-0; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-2. IV- fêmur d1-1-1, p0-1-0-1, r0-0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 158, 159, 164, 165.

Fêmea (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro). Coloração como no macho.

Comprimento total 13,1. Carapaça: comprimento 6,1, largura 5,1, altura 2,25; clípeo, altura 0,47. Olhos: fila anterior 1,57, posterior 1,85; QOM: comprimento 0,77, largura anterior 0,87, largura posterior 0,85; diâmetros: OMA 0,37, OLA 0,32, OMP 0,23, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,15, OMA-OLA 0,1, OMP-OMP 0,37, OMP-OLP 0,42, OLA-OLP 0,12. Quelíceras: comprimento 2,6; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 3,05, largura 2,8. Abdômen: comprimento 7,2, largura 4,1. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 5,6/ patela 2,6/ tíbia 5,0/ metatarso 4,4/ tarso 2,6/ total 20,2; II - 5,3/2,5/4,4/4,2/2,4/18,8; III - 4,9/2,2/3,9/4,8/2,1/17,9; IV - 6,1/2,3/5,0/6,6/2,3/22,3. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1; tíbia v1p-1r-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p2-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-2-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 160, 161, 166, 167.

Variação. Comprimento: (10♂) total 9,2-14,9, carapaça 4,9-6,7, fêmur I 4,7-6,5; (10♀) total 10,2-15,1, carapaça 4,9-7,3, fêmur I 4,8-6,1. Alguns espécimes não apresentam o padrão de colorido do dorso do abdômen; no epígino, variam a profundidade da depressão anterior e o tamanho da projeção da borda posterior.

Distribuição. Ilha de Santa Helena; Flórida e América Central; noroeste da América do Sul; nordeste, centro-oeste, sudeste e sul do Brasil.

Material examinado. ILHA DE SANTA HELENA. Rupert's Valley, ♀, 30.XII.1965 (MRAC 129411); ♀, j, 10.I.1966 (MRAC 129369); The Briar's, ♀, 26.XII.1965 (MRAC 129163); Prosperous Bay, 9♂, 10♀, 3 j, 02, 22, 24, 26.XII.1965 (MRAC 129272, 129426, 129490, 129527, 129552); Horse Point Plain, 2♀, 30.XI.1965 (MRAC 129155); ♀, j, 04.I.1966 (MRAC 129336); Basse Fisher's Valley, ♀, 20.XII.1965 (MRAC 129474)

(todos coletados por P. Basilewsky, P. Benoit & N. Leleup). ILHAS BERMUDAS. Bermuda Biologic Station, 2♀, 02.III.1933, Osborn (AMNH). ESTADOS UNIDOS. **Flórida:** Florida Bay (Key Largo), ♀, 27.III.1957, H. V. Weems Jr. (AMNH); (Low Key), ♀, 02.I.1941, R. P. Allen (AMNH). BAHAMAS. ♀, VI.1935 (MCZ); Bimini (North Bimini), ♂, ♀, V.1941, W. J. Gertsch & M. A. Cazier (AMNH); (South Bimini), 3♂, j, V, VI.1951, W. J. Gertsch & M. A. Cazier (AMNH). CUBA. ♀, 06.XII.1916 (AMNH); JAMAICA. **St. James:** Montego Bay, ♀, III.1912 (AMNH); Morant Cays, ♀, VI.1965, T. H. G. Aitken (AMNH). HAITI. Grand Rivière, ♂, I.1913, W. M. Mann (MCZ); Port-au-Prince, ♂, 09.VIII.1958, Lazell (AMNH). PUERTO RICO. **Humacao:** Ceiba, ♀, VI.1942 (MCZ); **Mayagüez:** ♂, 15-16.II.1914 (AMNH). ILHAS VIRGENS. ♂, 3 j, 11-13.XII.1965, R. Levins & Citron (AMNH); Saint John (Johns Folly Bay), ♀, 20.III.1970, H. L. & F. Levi (MCZ). SAN MARTIN. Philipsburg, 2♀, 09.II.1968, B. Malkin (AMNH). GUADALOUPE. Gombeyene, ♂ (MNHN). DOMINICA. Salibia, ♀, 27-30.I.1938, B. Malkin (AMNH). GRENADA. Saint Georges, 3♂, 03.VI.1950, L. Isaacs (AMNH). TOBAGO. Buccoo Bay, ♂, 15.VIII.1965, E. N. K. Waering (AMNH). ARUBA. Orangestad, 2♀, 15.IX.1952, E. Macguire (AMNH); Lago Colony, ♀, 15.IX.1952, E. Macguire (AMNH). MEXICO. **Quintana Roo:** Playa del Carmen (20° 37' O, 87° 04' N), 2♂, 28.I.1984, V. & B. Roth (AMNH). VENEZUELA. **Distrito Federal:** Caracas, 2♂, P. & C. Clarke (CAS); **Aragua:** Maracay (Acienda La Trindad), ♀, 1940, Pe C. Vogl (AMNH). COLÔMBIA. **Norte de Santander:** Cucuta, ♂ (MNRJ 249); **Cundinamarca:** Santa Fé de Bogotá, ♂, j (MNRJ 771). BRASIL. 2♂, ♀, 4 j (MNRJ 709, 693, 658); **Ceará:** ♀, W. M. Mann (MCZ); Ubajara, ♂, 1 j, 20.VII.1978, P. F. L. Duarte (UFPB); **Paraíba:** Várzea, ♀, 01.XI.1978, P. F. L. Duarte (UFPB); Entre Junco e Santa Luzia (Km 269), ♀, 21.XII.1978, P. F. L. Duarte (MCN 25139); Teixeira (Serra do Teixeira, Sítio Carirí), ♂, 2♀, VII, VIII.1978, P. F. L. Duarte (UFPB); **Pernambuco:** ♂, ♀ (SMF 8314); Olinda (Fragoso), ♀, Galileu (MCN 24961); Recife, 3♂, j (SMF 6831, 6832, 13617); Buíque, ♀, 20.VIII.1982, P. F. L. Duarte (UFPB); Tapera, ♂, j (MNRJ 708); **Bahia:** Itapicurú, ♀, Leonardos (MNRJ 42235); Feira de Santana (Serra de São João, Distrito Maria Quitéria), ♂, 15.X.1989 (UEFS A-003); (Parque Ipê), ♂, ♀, 01.X.1991, V. dos Santos (IBSP 7118); Salvador (Barra), ♂, IV.1992 (IBSP 17558), São Gonçalo dos Campos, ♀, 03.V.1990 (UEFS A-134); **Goiás:** Anápolis, ♀, 31.V.1942, F. Lane (MZSP 12613); Urutaí, 2♂, 1942, G. R. de Souza (MZSP 12612); Catalão, ♀, Blazer (MNRJ 143); Campo Piau, ♂, 19.V.1952, Hoge (IBSP 4084); **Minas Gerais:** Diamantina (Minas da Serrinha), ♂, 2♀, 1945, E. Cohn (AMNH); Belo Horizonte, ♀, D. Walters (AMNH); Poços de Caldas, ♀, 09.VI.1964, J. Becker **et al.** (MNRJ 13208); **Espírito Santo:** Linhares (Lagoa Yuparaná), ♀, 05.II.1965, H. Britski (MZSP 3513); Cariacica (Duas Bocas), ♂, I. 1987, R. L. C. Baptista (CRB 3286); Bom Jesus do Norte, ♀, VIII.1986, R. L. C. Baptista (CRB 399); **Rio de Janeiro:** ♀ (MNRJ 705); Bom Jesus de Itabapoana, ♀, I.1984, R. L. C. Baptista (CRB 543); Maricá, ♂, III.1987, R. L. C. Baptista (CRB 1383); Niterói (Fonseca), ♂, 13.I.1986, W. Wilson (CRB 3039); Rio de Janeiro, 2♂, X, XI.1985, R. L. C. Baptista (CRB 403, 404); ♀, VIII.1986, R. L. C. Baptista (CRB 770); (Quinta da Boa Vista), ♂, 26.VIII.1986 (MNRJ); (Barra da Tijuca), ♀, 17.X.1992, H. H. F. Alvarenga (MNRJ); **São Paulo:** São José do Rio Preto, ♂, 1965, Vizotto (MZSP 3569); Tabatinga (Fazenda Itaquerê), ♀, 23.IV.1968, K. Lenko (MZSP 12615); Araraquara, ♀, V.1960 (IBSP 1538); Presidente Wenceslau, ♀, 12.VII.1950, (IBSP 443); São Carlos, ♂, 20.VII.1982, J. Henrique (MCN 24931); Campinas, ♂, 3♀, N. Freitas (MNRJ 723); ♂, V.1995, C. Bertin (IBSP 6436); Ilha dos Búzios, 2♀, 16.X.1963, Exped. Dept. Zool. (MZSP 12614); **Paraná:** Curitiba, ♀, III.1945 (MHCI 3265); Paranaguá (Ilha do Mel), ♀, j, S. Caron (MHCI).

Xeropigo smedigari (Caporiacco), comb. nov.

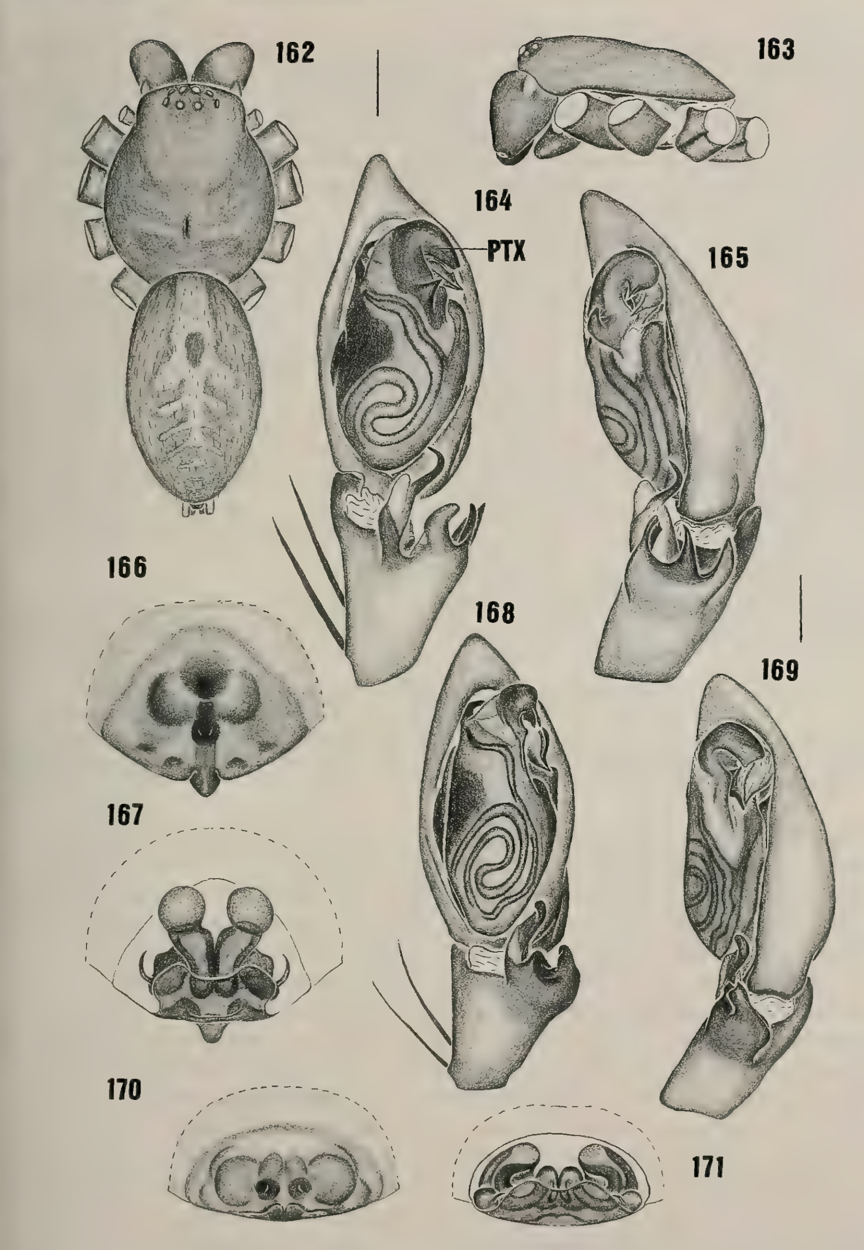
(Figs. 168-171)

Corinna smedigari CAPORIACCO, 1955:377, fig. 16 (holótipo ♀, MUCV XII-816, Maiquetia, Distrito Federal, Venezuela, 30.X.1948, Marcuzzi, examinado); BRIGNOLI, 1983:556.

Diagnose. Machos de *Xeropigo smedigari* diferem dos de *X. tridentiger* pelo lobo dorsal da ATR bífido; PTX sem projeção espiniforme; reservatório com duas voltas proximais (figs. 168, 169); fêmeas diferem pelo epígino sem depressão mediana anterior e septo transversal da borda posterior pouco desenvolvido (figs. 170).

Descrição. Macho (Port of Spain, Trinidad). Carapaça, enditos e lábio castanho-avermelhados, quelíceras mais escuras, esterno e pernas amarelos; dorso do abdômen cinza com manchas amarelas irregulares e uma faixa longitudinal amarela com extensões laterais pouco nítidas; ventre do abdômen amarelo.

Comprimento total 8,9. Carapaça: comprimento 4,3, largura 3,6, altura 1,5; clípeo, altura 0,45. Olhos:



Figs. 162-171. *Xeropigo tridentiger* (O. Pickard-Cambridge): 162, fêmea, cefalotórax e abdômen, dorsal; 163, fêmea, cefalotórax, lateral; 164, palpo, ventral; 165, palpo, retrolateral; 166, epígino, ventral; 167, epígino, dorsal. *X. smedigari* (Caporiacco): 168, palpo, ventral; 169, palpo, retrolateral; 170, epígino, ventral; 171, epígino, dorsal. Abreviatura: PTX, processo tegular de *Xeropigo*. Figs. 162, 163 (barra, 2 mm); 164-171 (barra, 0,5 mm), respectivamente na mesma escala.

fila anterior 1,35, posterior 1,55; QOM: comprimento 0,7, largura anterior 0,8, largura posterior 0,75; diâmetros: OMA 0,35, OLA 0,27, OMP 0,23, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,15, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,25, OMP-OLP 0,32, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 2,1; retromargem com 4 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,15, largura 1,05. Abdômen: comprimento 4,6, largura 2,8. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 4,2/ patela 1,8/ tíbia 3,8/ metatarso 3,4/ tarso 2,1/ total 15,3; II - 3,9/1,6/3,4/3,2/1,9/14,0; III - 3,7/1,5/2,9/3,4/1,7/13,2; IV - 4,4/1,7/3,7/4,7/1,8/16,3. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2-0; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2-0. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-21. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p2-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 168, 169.

Fêmea (Port of Spain, Trinidad). Coloração como no macho.

Comprimento total 10,3. Carapaça: comprimento 4,4, largura 3,5, altura 1,35; clípeo, altura 0,37. Olhos: fila anterior 1,32, posterior 1,47; QOM: comprimento 0,65, largura anterior 0,75, largura posterior 0,68; diâmetros: OMA 0,32, OLA 0,25, OMP 0,22, OLP 0,23; interdistâncias: OMA-OMA 0,17, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,25, OMP-OLP 0,3, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 2,0; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 2,35, largura 2,2. Abdômen: comprimento 5,5, largura 3,7. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 4,1/ patela 1,8/ tíbia 3,6/ metatarso 3,1/ tarso 2,0/ total 14,6; II - 3,9/1,7/3,1/3,0/1,9/13,6; III - 3,5/1,5/2,8/ 3,2/1,6/12,6; IV - 4,4/1,7/3,7/4,6/1,7/16,1. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 170, 171.

Variação. Comprimento: (2 ♂) total 8,9-9,4, carapaça 4,3-4,4, fêmur I 4,2-4,3; (3 ♀) total 8,2-8,8, carapaça 3,7-4,2, fêmur I 3,4-3,7.

Distribuição. Norte da Venezuela e Trinidad.

Material examinado. TRINIDAD. Maracas Valley, ♂, II.1972, J. A. L. Cooke (AMNH); Port of Spain, ♂, ♀, 14.III.1964, C. E. Ross (CAS); 1 mi. W. Morne, ♀, 23.VI.1968, J. Boss (AMNH); Saint Andrew (Tururi, Brigand Hill) ♀, 21.VII.1979, L. N. Sorkin (AMNH).

Paradiestus Mello-Leitão, revalidado

Paradiestus MELLO-LEITÃO, 1915:141 (espécie-tipo por designação original e monotipia, *Paradiestus aurantiacus* Mello-Leitão, 1915); sinonimizado com *Corinna* por MELLO-LEITÃO, 1925:455; sinonimizado com *Diestus* por MELLO-LEITÃO, 1947:287; BONNET, 1958:3325.

Diagnose. Carapaça com a região cefálica mais escura que a torácica (figs. 172, 173); fila de olhos anteriores reta, OLA oblíquos; quelíceras com um sulco longitudinal conspícuo na face retrolateral; coxa I mais robusta que as demais, com pêlos inseridos em tubérculos. Palpo do macho com condutor membranáceo; processo tegular (PTP) associado à base do êmbolo (figs. 95, 175, 178). Epígino com duas aberturas de copulação; vulva com PVP escavada, com bordas proeminentes (figs. 176, 177, 180, 181).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 10,4-22,1. Carapaça suboval, pouco mais longa que larga; com poucas cerdas eretas na região ocular; com granulações finas esparsas, mais abundantes na região ocular; maior largura entre as coxas II e III, maior altura sobre a inserção do palpo. Região cefálica baixa, delimitada pela coloração mais escura, estreitamento pouco acentuado; margem anterior truncada, sem tubérculo interocular (fig. 172); região torácica gradualmente rebaixada (fig. 173); sulco torácico longo e profundo, geralmente com o mesmo comprimento do QOM; invaginação mediana da margem posterior ausente ou pouco pronunciada. Clípeo baixo, altura igual ou menor que o diâmetro dos OMA. Fila de olhos anteriores reta, com os olhos laterais oblíquos; fila de olhos posteriores reta ou levemente procurva; QOM mais largo que longo, largura anterior nitidamente maior que a posterior; cômoro ocular lateral pouco conspícuo. Olhos médios e laterais posteriores circulares, laterais anteriores subovais; OMA maiores, demais subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA separados por menos de

um diâmetro; OMA-OLA por menos da metade do diâmetro dos OMA; OMP-OMP por até um diâmetro e meio; OMP-OLP por cerca de dois diâmetros dos OMP; OLA-OLP por menos da metade do diâmetro dos OLP. **Chilum** inteiro, liso, glabro. Quelíceras menores que a metade do comprimento da carapaça; pouco geniculadas; face frontal granulada; retrolateral com estrias pouco evidentes e um sulco longitudinal conspícuo; côndilo basal subtriangular; retromargem do sulco subungueal com 4 a 5 dentes grandes, separados; garra robusta, com cerca de um terço do comprimento da quelícera. Enditos convergentes, promargem côncava, retromargem fortemente escavada. Lábio pouco mais longo que largo, algo maior que a metade do comprimento dos enditos. Esterno pouco mais longo que largo; pouco hirsuto, pêlos não-inseridos em tubérculos; rebordo nítido; laterais da margem anterior projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas, pouco robustas, cobertas por pêlos simples e plumosos (fig. 40); comprimento relativo 1423; Coxa I com pêlos inseridos em tubérculos conspícuos, demais coxas com pêlos não-inseridos em tubérculos. Tíbia I com 6 pares de espinhos ventrais (espinho retrolateral do par mais proximal freqüentemente ausente); metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais. Escópulas pouco densas, presentes em todos os tarsos e nos terços distal e médio dos metatarsos I e II; metatarsos III e IV com denso tufo de cerdas ventro-distais; unhas tarsais pouco pectinadas, com cerca de 5 dentes curtos; pêlos subungueais densos; tricobótrias tarsais (fig. 61) distribuídas irregularmente sobre a superfície dorsal; órgão tarsal (fig. 69) subapical; unha do tarso do palpo da fêmea pectinada, com dentes curtos; trocanteres I e II não-recortados, III e IV levemente recortados.

Abdômen com abundantes pêlos plumosos e poucas cerdas eretas; **scutum** dorsal geralmente ausente em ambos os sexos ou representado por uma mancha mais escura, restrita ao terço anterior do abdômen; **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal ausente. Cólulo conspícuo, subtriangular, densamente coberto por pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia longa, com cerca da metade do comprimento do címbio; ATR simples, sem PV reconhecível em *P. giganteus*, bilobada, com PV, em *P. aurantiacus*; címbio sem PCr, com PCp pouco desenvolvido (figs. 174, 178); subtégulo inteiro; **fundus** não-alargado, no tégulo; PTd de ápice não-dobrado em gancho (fig. 95). Tégulo amplo, com reservatório de percurso helicoidal e PTP apical, de ápice agudo, associado à base do êmbolo, ventral em *P. giganteus* (fig. 178), retrolateral em *P. aurantiacus* (fig. 175). Condutor membranáceo (fig. 182); êmbolo filiforme, fusionado ao tégulo, de inserção apical, ventral em *P. giganteus* (fig. 178) e subapical, retrolateral em *P. aurantiacus* (fig. 175). Epígino com duas aberturas de copulação amplas, anteriores e separadas entre si em *P. aurantiacus* (fig. 176); pequenas, medianas e contíguas em *P. giganteus* (fig. 180). Vulva com PVP esclerotinizada, com um par de projeções côncavas, separadas entre si em *P. aurantiacus* (fig. 177) e contíguas em *P. giganteus* (fig. 181); ductos copulatórios amplos, largos; em *P. aurantiacus*, espermatecas secundárias pouco desenvolvidas, divergentes, de tamanho similar ao das espermatecas primárias; em *P. giganteus*, espermatecas secundárias bem desenvolvidas, globulares, maiores que as primárias (figs. 177, 181).

Elenco. Cinco espécies:
Paradiestus aurantiacus (Mello-Leitão), revalidada, **comb. restaur.** (pág. 62).

Paradiestus egregius (Simon), **comb. nov.** - Brasil.
Corinna egregia SIMON, 1896 (síntipos MNHN, examinados).
Paradiestus vitiosus (Keyserling), **comb. nov.** - Brasil.
Hypsinotus vitiosus KEYSERLING, 1891 (holótipo BMNH, examinado).
Corinna vitiosa; PETRUNKEVITCH, 1911.
Paradiestus giganteus (Karsch), **comb. nov.** (pág. 63).
Paradiestus penicillatus (Mello-Leitão), **comb. nov.** - Brasil.
Corinna penicillata MELLO-LEITÃO, 1939a (holótipo IBSP, examinado).

Paradiestus aurantiacus Mello-Leitão, revalidada, comb. restaur.
(Figs.172-177)

Paradiestus aurantiacus MELLO-LEITÃO, 1915:142 (síntipos ♀, j, MNRJ 42164, Parque Nacional do Itatiaia, Itatiaia, Rio de Janeiro, Brasil, examinados, aqui designados lectótipo♀, paralectótipo j); sinonimizada com *Diestus alticeps* (Keyserling, 1891) por MELLO-LEITÃO, 1947:287.
Corinna aurantiaca; MELLO-LEITÃO, 1925:455.

Diagnose. Machos de *Paradiestus aurantiacus* diferem dos de *P. giganteus* pela presença de um processo tegular prolátero-apical e êmbolo e PTP deslocados retrolateralmente (figs. 174, 175); fêmeas diferem pelo epígino com aberturas de copulação amplas, separadas; espermatecas secundárias, visíveis por transparência, pequenas e divergentes (fig. 176).

Descrição. Macho (Parque Nacional de Itatiaia, Rio de Janeiro). Carapaça amarela, gradualmente mais escura na região cefálica, região ocular castanho-avermelhada; quelíceras castanho-avermelhadas escuras, enditos e lábio castanho-avermelhados; esterno amarelo, bordas castanhas; pernas amarela, abdômen amarelo-claro uniforme.

Comprimento total 10,4. Carapaça: comprimento 4,9, largura 3,9, altura 1,4; clípeo, altura 0,3. Olhos: fila anterior 1,6, posterior 1,82; QOM: comprimento 0,72, largura anterior 0,9, largura posterior 0,82; diâmetros: OMA 0,37, OLA 0,32, OMP 0,3, OLP 0,27; interdistâncias: OMA-OMA 0,22, OMA-OLA 0,1, OMP-OMP 0,27, OMP-OLP 0,4, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 2,3; retromargem com 4 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 2,5, largura 2,25. Abdômen: comprimento 5,5, largura 3,4. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 5,0/ patela 2,1/ tíbia 4,9/ metatarso 4,3/ tarso 2,2/ total 18,5; II - 4,7/2,0/4,1/3,8/2,1/16,7; III - 3,9/1,7/3,2/3,4/1,6/13,8; IV - 5,0/1,8/4,5/5,0/1,8/18,1. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1; tíbia v1p-2-1p-2-1p-2; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-0, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-0, p0, r0-0-1; tíbia r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-1-0, v2-2-1. Palpo: figs. 174, 175.

Fêmea (Parque Nacional de Itatiaia, Rio de Janeiro). Coloração como no macho.

Comprimento total 15,3. Carapaça: comprimento 6,5, largura 5,3, altura 2,8; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 2,07, posterior 2,5; QOM: comprimento 1,07, largura anterior 1,15, largura posterior 1,02; diâmetros: OMA 0,47, OLA 0,4, OMP 0,32, OLP 0,37; interdistâncias: OMA-OMA 0,32, OMA-OLA 0,12, OMP-OMP 0,37, OMP-OLP 0,6, OLA-OLP 0,17. Quelíceras: comprimento 3,5; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 3,4, largura 2,9. Abdômen: comprimento 8,9, largura 6,1. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 6,5/ patela 3,0/ tíbia 5,9/ metatarso 5,1/ tarso 2,7/ total 23,2; II - 6,2/2,8/5,3/4,8/2,4/21,5; III - 5,2/2,5/4,2/4,4/2,0/18,3; IV - 6,5/2,6/5,6/6,3/2,1/23,1. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-0, p0-1-0, r0-0-1; tíbia r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 176, 177.

Variação. Comprimento: (3♂) total 10,4-13,7, carapaça 4,9-6,5, fêmur I 5,0-7,0; (8♀) total 12,0-17,4, carapaça 6,1-7,9, fêmur I 6,0-7,0.

Distribuição. Sudeste do Brasil.

Material examinado. BRASIL. **Minas Gerais:** Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia (Brejo da Lapa, 22° 21' 45" S 44° 44'06"O, 2.200m); 2♂, 4♀, 05-06.II.1997, A. Kury, R. Pinto-da-Rocha & L. Mestre (MNRJ

13523; MCN 29882); **Rio de Janeiro:** Itatiaia (Parque Nacional do Itatiaia), ♂, 3 ♀, j, Padberg (MNRJ 41410, 41411, MCN 28459 ex MNRJ 41411); **São Paulo:** Campos do Jordão, ♀, j, 17.XII.1944, F. Lane (MZSP 12562).

Paradiestus giganteus (Karsch), comb. nov.

(Figs. 40, 61, 69, 95, 178-182)

Corinna gigantea Karsch, 1880:375, pr. 12, figs. 3, 3a, 3b (holótipo ♂, Brasil, sem dados específicos de localidade, Sello, ZMB 2141, examinado); Petrunkevitch, 1911:466; Roewer, 1954:597; Bonnet, 1956:1211.

Diagnose. Machos de *Paradiestus giganteus* diferem dos de *P. aurantiacus* pela ausência do processo tegular prolátero-apical e pelo êmbolo e PTP não-deslocados retrolateralmente (figs. 178, 182); fêmeas diferem pelo epígino com aberturas de copulação pequenas, contíguas e pelas espermatecas secundárias, visíveis por transparência, grandes e paralelas (fig. 180).

Descrição. Macho (Cambará do Sul, Rio Grande do Sul). Carapaça castanho-avermelhada, região cefálica castanho-avermelhada escura, quelíceras castanho-avermelhadas escuras, enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados, pernas amarelas, coxa I castanho-escura, tíbias, metatarsos e tarsos castanho-avermelhados; abdômen cinza, dorso mais escuro na metade posterior, ventre cinza-claro.

Comprimento total 16,9. Carapaça: comprimento 8,2, largura 6,6, altura 2,9; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 2,45, posterior 2,8; QOM: comprimento 1,1, largura anterior 1,35, largura posterior 1,2; diâmetros: OMA 0,55, OLA 0,4, OMP 0,35, OLP 0,4; interdistâncias: OMA-OMA 0,35, OMA-OLA 0,2, OMP-OMP 0,5, OMP-OLP 0,65, OLA-OLP 0,25. Quelíceras: comprimento 4,1; retromargem com 6 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 4,1, largura 3,6. Abdômen: comprimento 8,7, largura 4,5. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 8,6/ patela 3,7/ tíbia 8,5/ metatarso 7,5/ tarso 3,5/ total 31,8; II - 7,9/3,5/7,2/6,8/3,1/28,5; III - 6,5/3,0/5,4/5,8/2,5/23,2; IV - 8,1/3,1/7,1/8,1/2,6/29,0. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1; tíbia v2-2-2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-0, p0-1-0, r0-0-1; tíbia p1-0, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-1-0, v2-2-1. Palpo: figs. 178, 179, 182.

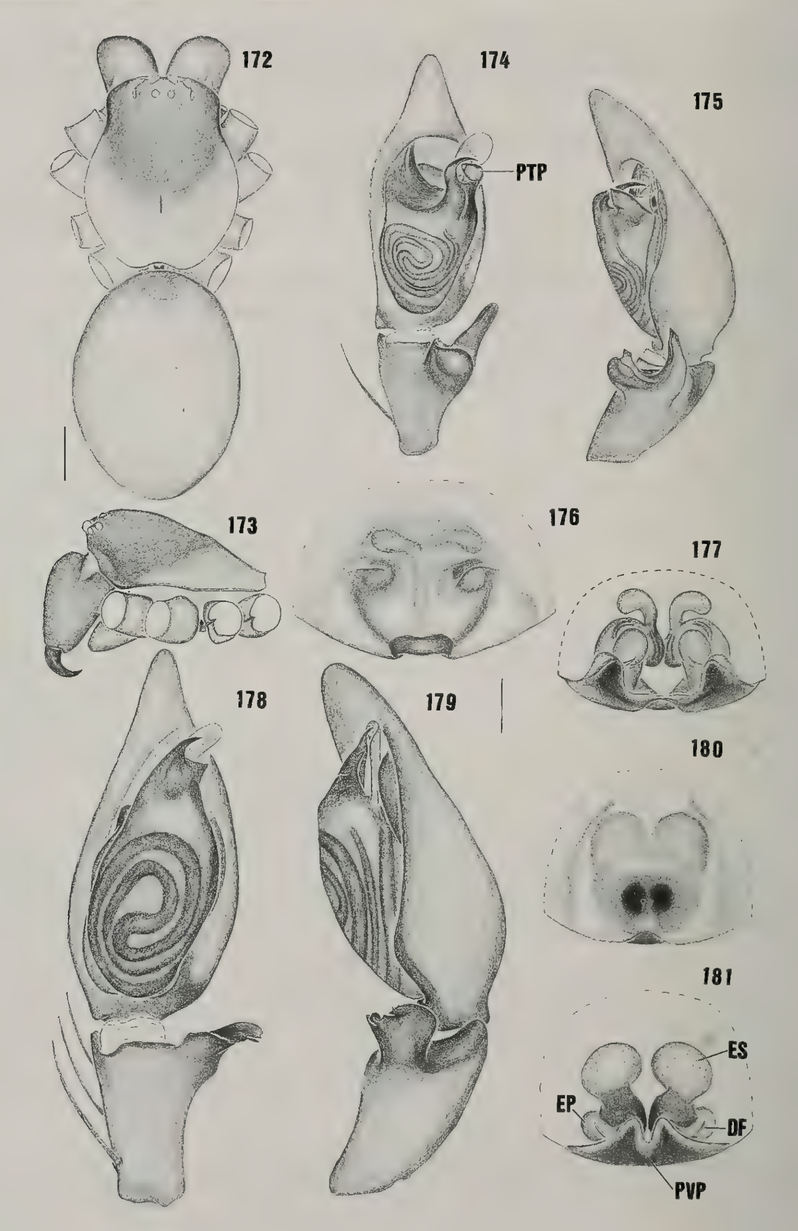
Fêmea (Canela, Rio Grande do Sul). Coloração como no macho.

Comprimento total 18,9. Carapaça: comprimento 8,7, largura 7,1, altura 3,1; clípeo, altura 0,55. Olhos: fila anterior 2,6, posterior 3,05; QOM: comprimento 1,15, largura anterior 1,35, largura posterior 1,25; diâmetros: OMA 0,5, OLA 0,35, OMP 0,35, OLP 0,35; interdistâncias: OMA-OMA 0,4, OMA-OLA 0,25, OMP-OMP 0,55, OMP-OLP 0,75, OLA-OLP 0,3. Quelíceras: comprimento 4,5; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 4,3, largura 3,8. Abdômen: comprimento 10,0, largura 6,1. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 8,3/ patela 3,8/ tíbia 7,8/ metatarso 6,7/ tarso 3,2/ total 29,8; II - 7,7/3,6/6,8/6,3/3,0/27,4; III - 6,4/3,1/5,5/5,7/2,4/23,1; IV - 8,0/3,7/7,1/8,0/2,6/29,4. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-0, p0-1-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-0, p0-1-0; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 180, 181.

Variação. Comprimento: (9♂) total 12,5-18,2, carapaça 6,0-8,8, fêmur I 6,3-9,1; (7♀) total 15,9-22,1, carapaça 7,4-8,9, fêmur I 7,1-8,8.

Distribuição. Sudeste e sul do Brasil.

Material examinado. BRASIL: **Minas Gerais:** Sapucaí-Mirim, ♀, III.1989, Novaes (IBSP 4926); Santa Bárbara (Serra do Caraça), ♂, 12-23.IX.1961, K. Lenko, Kloss & U. Martins (MZSP 6683); Lima Duarte (Parque Estadual Ibitiboca), ♀, VII.1987, R. N. Feio (MNRJ 13204); **São Paulo:** Jundiaí (Parque Estadual da Serra do Japí), ♂, 27-28.IV.1996, A. D. Brescovit (IBSP 7033); São Roque, ♂, IV.1980, A. C. Caragande (IBSP 4121); Mogi das Cruzes (Rancho das Carmelitas), ♂, VII.1976 (MZSP 12561); Mairinque, ♂, IV.1989, A. de Mello (IBSP 4927); Cotia, ♂, X.1981, C. Pestana (IBSP 4957); **Paraná:** Porto União da Vitória, ♂, 31.X.1966, B. Behr (IBSP 6012); **Santa Catarina:** Campos Novos, ♀, 16-24.V.1988, F. Franco (MCTP 0477); Rancho Queimado, 3 ♀, 13-15.I.1995, A. B. Bonaldo & L. A. Moura (AMNH, CAS, MCZ); **Rio Grande do Sul:** Bom Jesus, ♂, 02.XI.1976, P. Braun (MCN 3481); Cambará do Sul, 2♂, 3 j, 11-13.IV, 19-21.XII.1994, A. B. Bonaldo & L. A.



Figs. 172-181. *Paradiestus aurantiacus* Mello-Leitão: 172, fêmea, cefalotórax e abdômen, dorsal; 173, fêmea, cefalotórax, lateral; 174, palpo, ventral; 175, palpo, retrolateral; 176, epígino, ventral; 177, epígino, dorsal; *P. giganteus* (Karsch): 178, palpo, ventral; 179, palpo, retrolateral; 180, epígino, ventral; 181, epígino, dorsal. Abreviaturas: DF, ducto de fertilização; EP, espermatecas primárias; ES, espermatecas secundárias; PTP, processo tegular de *Paradiestus*; PVP, placa vulvar posterior. Figs. 172, 173 (barra, 2 mm); 174-181 (barra, 0,5 mm), respectivamente na mesma escala.

Moura (MCN 25499, 25972); Canela, ♀, 1980, J. W. Thomé (MCN 9583); Gramado, ♀, 09.III.1997, G. S. Carvalho (MCN 28458).

Abapeba gen. n.

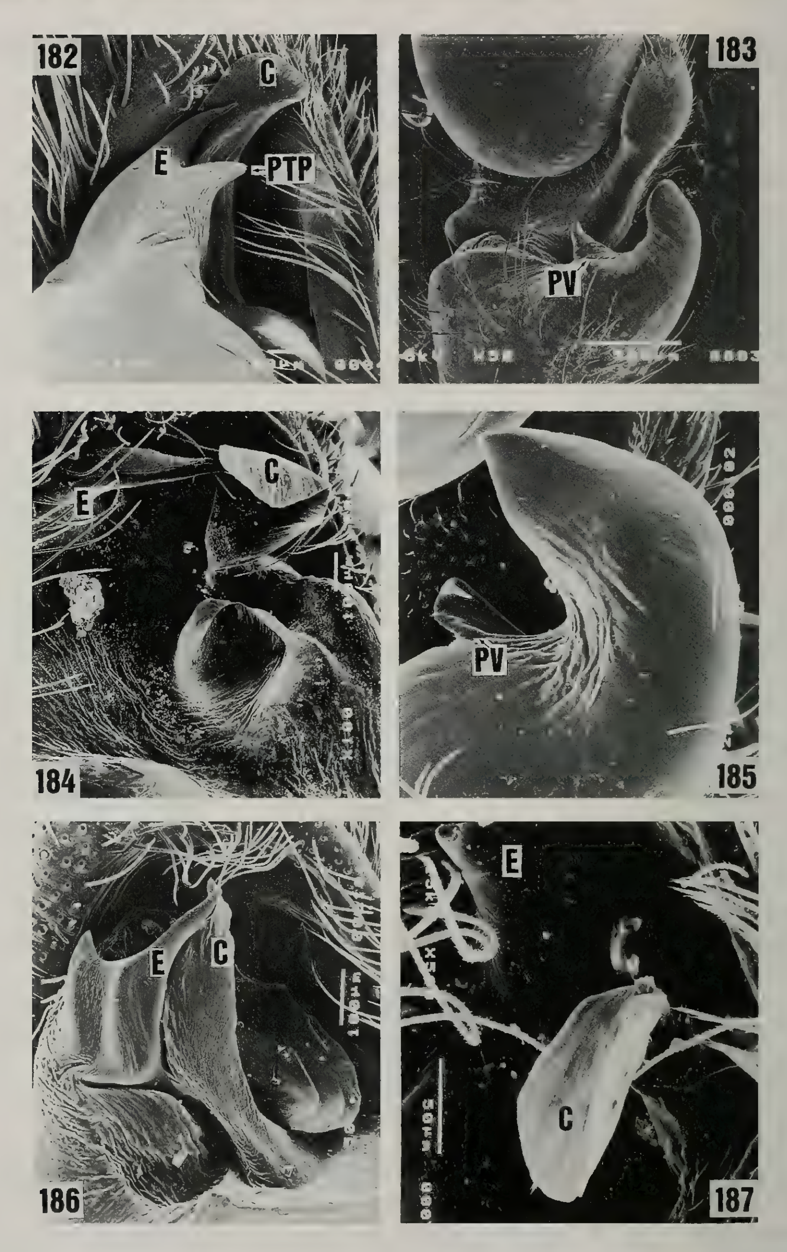
Espécie-tipo. *Corinna lacertosa* Simon.

Etimologia. O nome genérico, feminino, vem do tupi, da reunião das palavras aba, pêlo e peba, chato, em alusão ao aspecto dos pêlos clavados no tegumento.

Diagnose. Pêlos modificados em forma de clava no cefalotórax, pernas e abdômen (figs. 45-50, 192). Palpo do macho com ATR única, com PV; reservatório longo, muito espiralado; condutor hialino (figs. 183, 187, 193, 199, 203). Epígino com uma abertura de copulação; espermatecas primárias posicionadas posteriormente à abertura de copulação ou no mesmo nível desta (figs. 190, 201, 209).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 4,8-16,2. Carapaça suboval, pouco mais longa que larga, moderadamente hirsuta, com pêlos clavados e simples; com granulações finas; maior largura entre as coxas II e III, maior altura sobre a inserção do palpo. Região cefálica pouco diferenciada, estreitamento pouco acentuado; margem anterior sub-reta no grupo *lacertosa*, mais convexa nos outros grupos; tubérculo interocular pouco elevado (fig. 192); carapaça baixa, região torácica gradualmente rebaixada; sulco torácico curto e profundo, menor que o comprimento do QOM; margem posterior sub-reta, com invaginação mediana pouco acentuada. Clípeo baixo, pouco maior que um diâmetro dos OMA. Fila de olhos anteriores levemente procurva; fila de olhos posteriores procurva ou levemente procurva; QOM subquadrado, tão longo quanto largo ou pouco mais longo que largo, larguras anterior e posterior aproximadamente iguais; cômoro ocular lateral conspícuo. Olhos médios e laterais posteriores circulares, laterais anteriores subovais; OMA maiores, restantes subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA separados por pouco mais de meio diâmetro; OMA-OLA por no máximo meio diâmetro dos OMA; OMP-OMP por um e meio a dois diâmetros; OMP-OLP por dois e meio a três diâmetros dos OMP; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** dividido, liso, glabro. Quelíceras geniculadas, com cerca da metade do comprimento da carapaça; face frontal granulada; retrolateral com estrias pouco conspícuas; côndilo basal triangular; retromargem do sulco subungueal com 5 dentes fortes, subcontíguos; garra com cerca de um terço do comprimento da quelícera. Enditos pouco convergentes, promargem pouco côncava, sub-reta, escavação retromarginal pouco conspícua; lábio tão longo quanto largo, pouco maior que a metade do comprimento dos enditos. Esterno pouco mais longo que largo, coberto por pêlos inseridos em tubérculos e cerdas eretas esparsas; rebordo nítido a partir do terço anterior; laterais da margem anterior projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas e geralmente afiladas; robustas no grupo *lacertosa*; densamente coberta por pêlos clavados (figs. 45-47, 49), pêlos plumosos ausentes; comprimento relativo 4123; coxas com pêlos inseridos em tubérculos; tíbia I com 4 a 6 pares de espinhos ventrais; metatarso I geralmente com 2 pares, em *A. lacertosa*, metatarso com um espinho adicional impar, apical. Escópulas muito ralas, restritas aos tarsos I e II; tarsos III e IV sem escópulas, com densa cobertura de cerdas espiniformes; metatarsos não-escopulados; metatarsos III e IV sem tufo de cerdas ventro-distais; unhas tarsais com 10 a 12 dentes curtos (figs. 29-31); pêlos subungueais densos, curtos; tricobótrias



Figs. 182-187. Corinninae, palpo do macho. *Paradiestus giganteus* (Karsch): 182, ápice do bulbo ventro-retrolateral; *Abapeba lacertosa* (Simon): 183, tíbia e base do címbio, ventro-retrolateral; 184, ápice do bulbo, ventral; *A. rioclaro* sp. nov.: 185, apófise tibial retrolateral, ventro-retrolateral; 186, ápice do bulbo, ventral; *A. grassima* (Chickering): 187, ápice do bulbo, retrolateral. Abreviaturas: C, condutor; E, êmbolo; PTP, processo tegular de *Paradiestus*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral.

tarsais (fig. 62) distribuídas em duas filas dorsais; órgão tarsal apical em *A. lacertosa* (fig. 70); unha do tarso do palpo da fêmea pouco pectinada; trocanteres I e II não-recortados, III e IV levemente recortados.

Abdômen coberto por pêlos clavados e simples (figs. 48, 50), sem pêlos plumosos; **scutum** dorsal apenas nos machos, pouco desenvolvido, restrito ao terço anterior (fig. 192); **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal ausente. Cólulo representado por um pequeno aglomerado de pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia geralmente curta, menor que a metade do comprimento do címbio; ATR simples, PV presente (figs. 183, 185, 189, 197, 203). Címbio com PCr pouco desenvolvido; em *A. lacertosa*, margem retrolateral sub-basal inflada (fig. 183); PCp bem desenvolvido nos grupos *lacertosa* e *abalosi* (figs. 188, 199), ausente no grupo *grassima*. Subtégulo inteiro; **fundus** não-alargado, no tégulo; PTd de ápice em gancho (figs. 97-100); no grupo *lacertosa*, tégulo com uma projeção triangular subapical (figs. 184); no grupo *abalosi*, ápice do tégulo com um grande processo rombo direcionado retrolateralmente, circundando o condutor por trás (fig. 186); no grupo *grassima*, tégulo com uma projeção retrolateral onde se insere o condutor (figs. 187, 207); reservatório intensamente espiralado (figs. 188, 199, 207). Condutor geralmente hialino, membranáceo em *A. abalosi* (fig. 197). Êmbolo fusionado ao tégulo, espiniforme nos grupos *lacertosa* e *grassima* (figs. 188, 207); no grupo *abalosi*, lameliforme, com um processo prolateral mediano (fig. 199). Epígino com uma abertura de copulação anterior (fig. 190), mediana (fig. 195) ou posterior (fig. 209); vulva com PVP bem desenvolvida em *A. lacertosa* (fig. 191), pouco desenvolvida em *A. hoeferi* (fig. 196) e no grupo *abalosi* (fig. 202); ausente no grupo *grassima* (figs. 206, 210). Espermatecas secundárias globulares no grupo *lacertosa* (fig. 196) e reniformes nos grupos *abalosi* e *grassima* (figs. 202, 206); espermatecas primárias menores que as secundárias, pouco diferenciadas no grupo *lacertosa* (fig. 196), globulares, bem diferenciadas nos grupos *abalosi* e *grassima* (figs. 202, 206).

Elenco. Dezesseis espécies:

Abapeba abalosi (Mello-Leitão), **comb. nov.** (pág. 71).

Abapeba cleonei (Petrunkevitch), **comb. nov.** - Saint Thomas.

Corinna cleonei PETRUNKEVITCH, 1926 (holótipo Peabody Museum, New Haven, não-examinado).

Abapeba echinus (Simon), **comb. nov.** - Brasil.

Corinna echinus SIMON, 1896 (holótipo MNHN, examinado).

Abapeba guanicae (Petrunkevitch), **comb. nov.** - Porto Rico.

Corinna guanicae PETRUNKEVITCH, 1930 (holótipo Peabody Museum, New Haven, não-examinado).

Abapeba grassima (Chickering), **comb. nov.** (pág. 73).

Abapeba hoeferi **sp. nov.** (pág. 69).

Abapeba lacertosa (Simon), **comb. nov.** (pág. 68).

Abapeba luctuosa (F. O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - México.

Corinna luctuosa F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899 (holótipo BMNH, examinado).

Abapeba lugubris (Schenkel), **comb. nov.** - Venezuela.

Corinna lugubris SCHENKEL, 1953 (holótipo NHMB, examinado).

Abapeba pennata (Caporiacco), **comb. nov.** - Guiana.

Corinna pennata CAPORIACCO, 1947 (tipos não-examinados).

Abapeba rioclaro **sp. nov.** (pág. 71).

Abapeba kochi (Petrunkevitch), **comb. nov.** - localidade desconhecida.

Hypsinotus rubripes L. KOCH, 1866 (pré-ocupado em *Corinna* por C. L. Koch, 1842); (síntipos BMNH, examinados).

Corinna kochi PETRUNKEVITCH, 1911 (nome novo).

Abapeba saga (F. O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - México.

Corinna saga F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899 (holótipo BMNH, examinado).

Abapeba sicarioides (Mello-Leitão), **comb. nov.** - Brasil.

Lausus sicarioides MELLO-LEITÃO, 1935 (holótipo IBSP, examinado).
Abapeba taruma **sp. nov.** (pág. 74).
Abapeba wheeleri (Petrunkevitch), **comb. nov.** - Porto Rico.
Corinna wheeleri PETRUNKEVITCH, 1930 (holótipo Peabody Museum, New Haven, não-examinado).

Grupo *lacertosa*

Diagnose. Palpo do macho com projeção tegular triangular subapical; ápice do tégulo sem processo rombo retrolateral; condutor curto; base do êmbolo sem escavação ou área esclerotinizada (figs. 97, 98, 184, 188,193). Epígino com abertura de copulação anterior ou mediana e um par de depressões laterais posteriores (figs. 190, 195).

Abapeba lacertosa (Simon), comb. nov.
(Figs. 29, 45, 70, 97, 98, 183, 184, 188-191)

Corinna lacertosa SIMON, 1897b:885 (síntipos ♂, ♀, Ilha de Saint Vincent MNHN 18974, examinados; aquí designados lectótipo ♂ e paralectótipo ♀); PETRUNKEVITCH, 1911:466; ROEWER, 1954:597; BONNET, 1956:1213.

Diagnose. Machos de *Abapeba lacertosa* diferem dos de *A. hoeferi* pela ATR do palpo do macho com uma escavação prolateral, sem processo laminar; projeção tegular triangular próxima da inserção do condutor; êmbolo de ápice afilado (figs. 183, 184, 188, 189); epígino com abertura de copulação anterior, de margem posterior em "U"; depressões laterais posteriores profundas e mais longas que largas (fig. 190).

Descrição. Macho (lectótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas, enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados claros, pernas amarelo uniforme, abdômen cinza-escuro, sem padrão de colorido.

Comprimento total 11,1. Carapaça: comprimento 5,6, largura 4,9, altura 2,4; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 1,82, posterior 2,07; QOM: comprimento 0,75, largura anterior 0,97, largura posterior 0,82; diâmetros: OMA 0,37, OLA 0,3, OMP 0,25, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,25, OMA-OLA 0,15, OMP-OMP 0,35, OMP-OLP 0,55, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 2,8; retromargem com 5 dentes iguais, contíguos. Esterno: comprimento 3,05, largura 2,55. Abdômen: comprimento 5,7, largura 3,8; scutum dorsal inconspícuo. Pernas: comprimento relativo: 4123. I - fêmur 5,5/ patela 2,5/ tíbia 5,1/ metatarso 4,4/ tarso 2,7/ total 20,2; II - 4,9/2,3/4,1/4,0/2,3/17,6; III - 4,3/2,0/3,5/3,8/2,0/15,6; IV - 5,7/2,2/5,0/5,5/2,5/20.9. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso p0-0-1, r0-0-1, v2-2-1. II - fêmur d1-1, p0-1-1-1; tíbia p0-1-1, v2-2-2-2; metatarso p0-1-1, r0-0-1. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 183, 184, 188, 189.

Fêmea (paralectótipo). Coloração como no macho.

Comprimento total 13,4. Carapaça: comprimento 5,5, largura 4,5, altura 2,2; clípeo, altura 0,4. Olhos: fila anterior 1,65, posterior 1,9; QOM: comprimento 0,55, largura anterior 0,85, largura posterior 0,72; diâmetros: OMA 0,32, OLA 0,3, OMP 0,27, OLP 0,27; interdistâncias: OMA-OMA 0,25, OMA-OLA 0,2, OMP-OMP 0,22, OMP-OLP 0,5, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 2,9; dentes como no macho. Esterno: comprimento 2,8, largura 2,4. Abdômen: comprimento 8,2, largura 5,9, sem scutum. Pernas: comprimento relativo como no macho. I - fêmur 4,9/ patela 2,2/ tíbia 4,5/ metatarso 3,7/ tarso 2,2/ total 17,5; II - 4,5/2,1/3,6/3,4/2,0/15,6; III - 4,0/1,8/3,1/3,3/1,7/13,9; IV - 5,2/2,2/4,5/4,9/2,3/19,1. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso p0-0-1, r0-0-1, v2-2-1. II - fêmur d1-1, p0-1-1; tíbia v2-1r-2-2; metatarso p0-0-1, r0-0-1, v2-2-1. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 190, 191.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 10,5-13,9, carapaça 5,2-7,1, fêmur I 4,8-6,2; (10 ♀) total 10,8-16,2, carapaça 4,9- 6,9, fêmur I 4,7-6,1.

Distribuição geográfica. Norte da América do Sul.

Material examinado. TRINIDAD. **St. Davis:** Toco, ♀, j, 14.II.1965, E. N. Kjellesvig (AMNH); **St. George:** Arima (Arima Valley, Simla, 4 mi N Arima), ♀, 25.IV.1967, C. T. Collins (AMNH); Nariva (Cocal, Nariva Swamp), ♂, 13.VII.1979, L. N. Sorkin (AMNH). VENEZUELA. **Distrito Federal:** Caracas, ♂, 12.VI.1974, C. Ereu (MUCV); (San Jose del Avila), 2♂, 1940, Pe C. Vogl (AMNH); **Miranda:** Vista Hermosa (Quinta Lourdes), ♀, 22.II.1951, A. Yañez (CPS 059); **Bolivar:** El Manteco, 2♀, 30.IV.1974, Salas & Salas (MUCV XII-1052; XII-1065); GUIANA. Rockstone, ♀, j, 08.VI.1911, F. E. Lutz (AMNH); Tumatumaro (Rio Potaro), ♂, 28.VI.1927 (AMNH). SURINAME. Moengo (Rio Boven Cottica, 54° 27' W, 5° 38' N), ♀, 16.V.1927 (AMNH); Marowijne (Langaman Kondre), 2♀, 15-30.VIII.1965, B. Malkin (AMNH, MZSP 12621); (Christian Kondre), 2♂, ♀, 7 j, 1-7.X.1963, B. Malkin (AMNH). GUIANA FRANCESA. Cayenne (Montabo), ♂, XII.1981, S. Marchall (AMNH). BRASIL. **Amazonas:** Manaus (INPA), ♂, 06.IV.1987, H. Höfer (INPA); (Conjunto Petrus), ♂, j, 1993, T. Gasnier (MCN 25003); ♂, 04.II.1994, H. Höfer (MCN 25002); (Conjunto Mundo Novo), ♂, 02.IV.1991, F. Fé (UA 03); (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♀, VIII.1991, H. Höfer (SMNK); (Igapó Tarumã-Mirim), ♀, 8-10.VI.1987, H Höfer (SMNK); **Pará:** Belém, ♂, 23.VIII.1977 (MPEG); **Acre:** Rio Branco, ♂, 21.X.1995, E. V. Souza **et al.** (IBSP 7005).

Abapeba hoeferi sp. nov.

(Figs. 192-196)

Holótipo ♂, Reserva Florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas, Brasil, 14-22.VIII.1991, A. D. Brescovit (MCN 21436).

Etimologia. O nome específico é um patronímico em homenagem ao Dr. Hubert Höfer, coletor dos parátipos desta espécie e de um grande número de aranhas da Amazônia central.

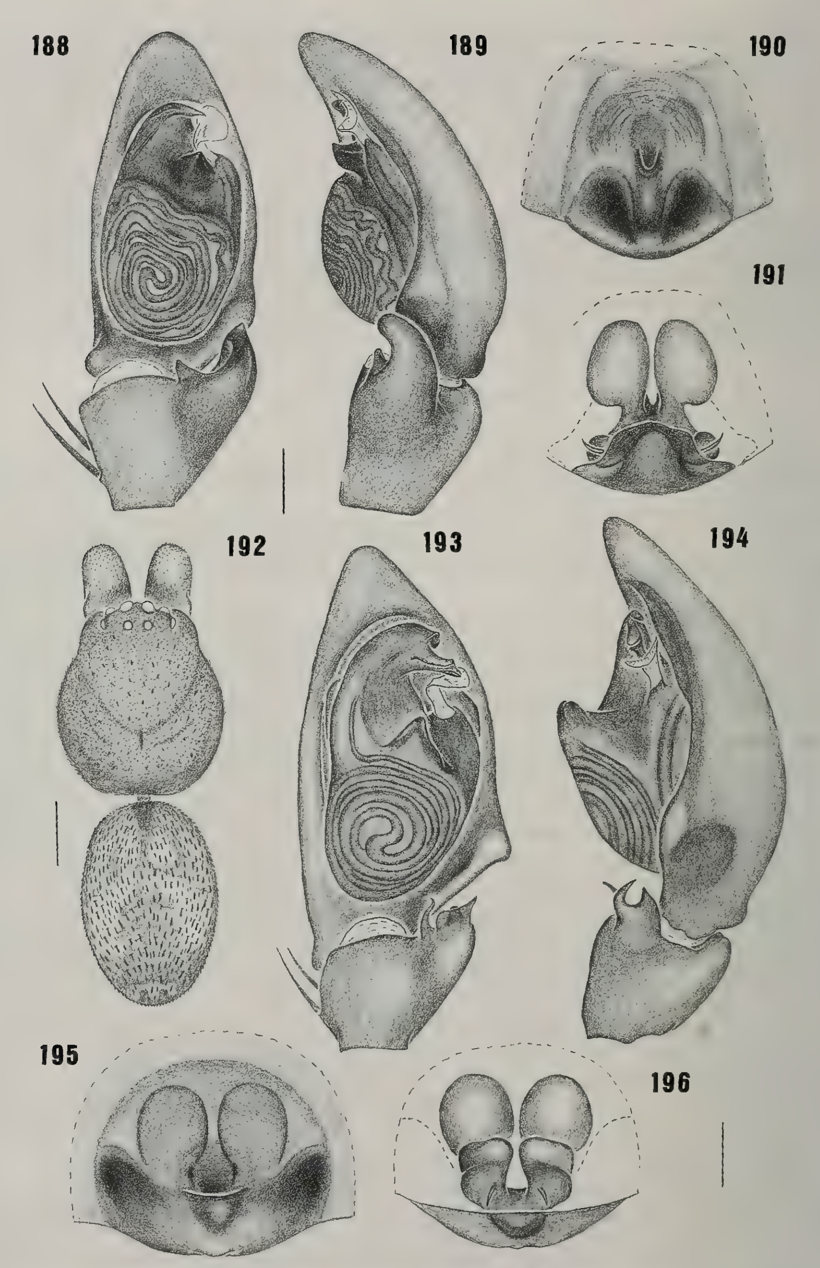
Diagnose. Machos de *Abapeba hoeferi* diferem dos de *A. lacertosa* pela ATR do palpo do macho sem escavação na face prolateral, com processo laminar subapical; projeção tegular triangular afastada da inserção do condutor; êmbolo de ápice rombo (figs. 193, 194); fêmeas diferem pela abertura de copulação mediana, de margem posterior sub-reta; depressões laterais posteriores rasas e mais largas que longas (fig. 195).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas, enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados claros, pernas castanho-avermelhadas, com o terço distal das tíbias amarelo, dorso do abdômen violeta-claro, com dois pares de manchas amarelas pouco definidas na região anterior e uma mancha amarela em "M" na região posterior (fig. 192), ventre do abdômen amarelo.

Comprimento total 6,2. Carapaça: comprimento 2,95, largura 2,65, altura 1,45; clípeo, altura 0,3. Olhos: fila anterior 1,15, posterior 1,32; QOM: comprimento 0,55, largura anterior 0,67, largura posterior 0,57; diâmetros: OMA 0,3, OLA 0,22, OMP 0,17, OLP 0,2; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,1, OMP-OMP 0,22, OMP-OLP 0,25, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,55; retromargem com 6 dentes subiguais, contíguos. Esterno: comprimento 1,6, largura 1,55. Abdômen: comprimento 3,1, largura 2,5. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,6/ patela 1,3/ tíbia 2,35/ metatarso 1,9/ tarso 1,1/ total 9,25; II - 2,45/1,2/1,95/1,8/1,0/8,4; III - 2,15/1,0/1,65/1,8/0,95/7,55; IV - 2,75/1,15/2,35/2,7/1,2/10,15. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v1p-1p-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 193, 194.

Fêmea (parátipo). Coloração como no macho.

Comprimento total 7,6. Carapaça: comprimento 3,1, largura 2,9, altura 1,45; clípeo, altura 0,28. Olhos: fila anterior 1,15, posterior, 1,35; QOM: comprimento 0,5, largura anterior 0,65, largura posterior 0,57; diâmetros: OMA 0,3, OLA 0,2, OMP 0,15, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,15, OMA-OLA 0,1, OMP-OMP 0,22, OMP-OLP 0,32, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 1,6; dentes como no macho. Esterno: comprimento 1,65, largura 1,6. Abdômen: comprimento 4,2, largura 2,9. Pernas: comprimento relativo como no macho. I - fêmur 2,7/ patela 1,3/ tíbia 2,3/ metatarso 1,95/ tarso 1,0/ total 9,25; II - 2,5/1,25/1,95/1,8/0,95/8,45; III - 2,2/1,05/1,7/1,85/0,9/7,7; IV - 2,95/1,25/2,45/2,75/1,15/10,55. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1; tíbia v1r-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2;



Figs. 188-196. *Abapeba lacertosa* (Simon): 188, palpo, ventral; 189, palpo, retrolateral; 190, epígino, ventral; 191, epígino, dorsal; *A. hoeferi* sp. nov.: 192, macho, cefalotórax e abdômen, dorsal; 193, palpo, ventral; 194, palpo, retrolateral; 195, epígino, ventral; 196, epígino, dorsal. Figs. 188-191, 192 (barras, 0,5 mm), 193-196 (barra, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

metatarso p0-1-1, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-0-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v1p-1p-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 195, 196.

Variação. Comprimento: (2♂) total 6,2-6,8, carapaça 2,95-3,25, fêmur I 2,55-2,6.

Distribuição geográfica. Conhecida apenas da localidade-tipo.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Reserva Florestal Adolpho Ducke), 02.IX.1991, H. Höfer & T. Gasnier (ecletor de árvore), ♂, (SMNK); ♀ (MCN 27728).

Grupo *abalosi*

Diagnose. Palpo do macho sem projeção tegular triangular subapical; ápice do tégulo com grande processo rombo, direcionado retrolateralmente, circundando o êmbolo por trás; condutor longo, acompanhando o êmbolo desde a base; base do êmbolo com escavação esclerotinizada; êmbolo com um processo submediano (figs. 186, 197, 199). Epígino com abertura de copulação anterior, sem escavações laterais posteriores (fig. 201).

Abapeba abalosi (Mello-Leitão), comb. nov.

(Figs. 197, 198)

Corinna abalosi Mello-Leitão, 1942:416, fig. 41 (holótipo ♂, Colonia Doria, Santiago del Estero, Argentina, XI.1940, Abalos, MLP 15530, examinado); Roewer, 1954:594; Arrozpide, 1986:16.

Diagnose. *Abapeba abalosi* pode ser reconhecida pelo palpo do macho com condutor membranáceo e êmbolo reto, com um pequeno processo basal (figs. 197, 198).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça castanho-avermelhada clara, quelíceras castanho-avermelhadas, enditos, lábio e esterno castanho-claros, pernas amarelo-escuras, abdômen cinza, sem padrão de colorido.

Comprimento total 7,9. Carapaça: comprimento 3,8, largura 3,1, altura 1,35; clípeo, altura 0,37. Olhos: fila anterior 1,12, posterior 1,25; QOM: comprimento 0,44, largura anterior 0,58, largura posterior 0,55; diâmetros: OMA 0,22, OLA 0,17, OMP 0,17, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,17, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,25, OMP-OLP 0,27, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 2,0; retromargem com 5 dentes subiguais, os 2 distais fusionados. Esterno: comprimento 1,85, largura 1,8. Abdômen: comprimento 4,1, largura 3,1. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3.1/ patela 1,4/ tíbia 2,8/ metatarso 2,5/ tarso 1,3/ total 11,1; II - 2,8/1,3/2,3/ 2,4/1,0/9,8; III - 2,5/1,1/1,9/2,4/0,8/8,7; IV - 3,3/1,3/2,9/3,5/0,8/11,8. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia p0-1-0, v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-1-1; tíbia p0-1-1, v1p-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p0-1-1, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v1p-2-2; metatarso p0-1-0, r0-0-1, v2-2-1. Palpo: figs. 197, 198.

Fêmea. Desconhecida.

Variação. Comprimento: (2♂) total 7,4-7,9, carapaça 3,8-4,1, fêmur I 3,1-3,6.

Distribuição. Norte da Argentina e Paraguai.

Material examinado. PARAGUAI. ♂, Fiebrig (ZMB 4229).

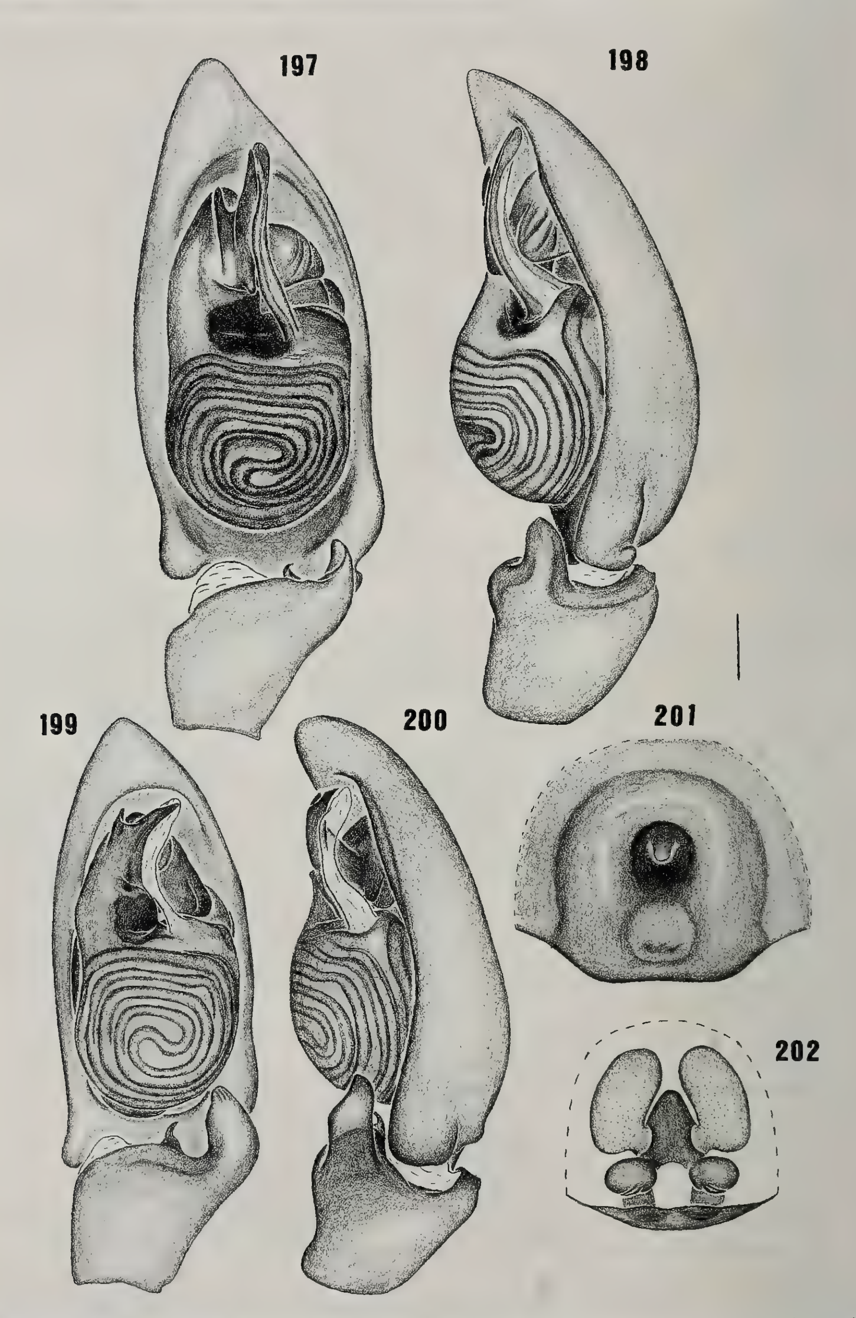
Abapeba rioclaro sp. nov.

(Figs. 31, 46-48, 99, 185, 186, 199-202)

Holótipo ♂, Rio Claro, São Paulo, Brasil, XII.1942, F. S. Pereira (MZSP 10788).

Etimologia. O nome específico é um substantivo referente à localidade-tipo.

Diagnose. Machos de *Abapeba rioclaro* diferem dos de *A. abalosi* pelo condutor hialino e êmbolo curvado em direção retrolateral, sem processo basal (figs. 186, 199, 200); fêmeas podem ser reconhecidas pela abertura de copulação coberta por um pequeno escapo anterior e pela presença de uma área clara, circular, póstero-mediana (fig. 201).



Figs. 197-202. *Abapeba abalosi* (Mello-Leitão): 197, palpo, ventral; 198, palpo, retrolateral; *Abapeba rioclaro* sp. nov.: 199, palpo, ventral; 200, palpo, retrolateral; 201, epígino, ventral; 202, epígino, dorsal. Todas as figuras na mesma escala (barra, 0,25 mm).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas, enditos, lábio, esterno e pernas castanho-claros, dorso do abdômen cinza-amarelado, sem padrão de colorido, ventre amarelo.

Comprimento total 6,8. Carapaça: comprimento 3,4, largura 3,0, altura 1,6; clípeo, altura 0,35. Olhos: fila anterior 1,1, posterior 1,27; QOM: comprimento 0,48, largura anterior 0,57, largura posterior 0,55; diâmetros: OMA 0,25, OLA 0,22, OMP 0,17, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,15, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,25, OMP-OLP 0,27, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 1,9; retromargem com 5 dentes iguais, separados, os 2 distais contíguos. Esterno: comprimento 1,8, largura 1,8. Abdômen: comprimento 3,4, largura 2,3. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,0/ patela 1,9/ tíbia 2,7/ metatarso 2,6/ tarso 1,1/ total 11,3; II - 2,9/1,3/2,2/ 2,4/1,0/9,8; III - 2,5/1,1/1,9/2,3/0,9/8,7; IV - 3,2/1,3/2,8/3,5/1,1/11,9. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-0-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-0, r0-1-0; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p0-1-1, r1-0-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v1p-1p-1r; metatarso p0-1-1, r0-1-0, v2-2-1. Palpo: figs. 186, 199, 200).

Fêmea (parátipo, Rio Claro, São Paulo). Coloração como no macho, exceto dorso do abdômen com pontuações amarelas esparsas.

Comprimento total 8,9. Carapaça: comprimento 3,9, largura 3,4, altura 1,8; clípeo, altura 0,37. Olhos: fila anterior 1,12, posterior 1,32; QOM: comprimento 0,5, largura anterior 0,6, largura posterior 1,55; diâmetros: OMA 0,27, OLA 0,2, OMP 0,18, OLP 0,2; interdistâncias: OMA-OMA 0,15, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,22, OMP-OLP 0,25, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 2,1; retromargem com 6 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,9, largura 1,9. Abdômen: comprimento 3,4, largura 4,9. Pernas: comprimento relativo como no macho. I - fêmur 3,5/ patela 1,6/ tíbia 3,0/ metatarso 2,9/ tarso 1,1/ total 12,1; II - 3,1/1,5/2,5/ 2,6/1,0/10,7; III - 2,7/1,2/2,6/2,6/0,9/10,0; IV - 3,6/1,4/3,0/3,8/1,1/12,9. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-0-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-0, r0-1-0; tíbia p1-1, r1-1, v1p-1r-2; metatarso p0-1-0, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v1p-1p-2; metatarso p0-1-1, r1-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 201, 202.

Variação. Comprimento: (7 ♂) total 5,9-7,7, carapaça 3,1-3,7, fêmur I 2,9-3,6; (7 ♀) total 7,5-8,7, carapaça 3,0-3,8, fêmur I 2,9-3,5. Alguns machos apresentam a apófise tibial retrolateral e o processo tegular retrolateral um pouco menores do que o figurado.

Distribuição geográfica. Centro-oeste e sudeste do Brasil.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **Brasília:** ♂, VI.1995, R. Rezende (IBSP 6162); **Mato Grosso:** Três Lagoas, ♂, X.1964, C.D.Z. (MZSP 6063); (Fazenda Canaã), 2♂, IV.1967, F. Lane (MZSP 12606); **Mato Grosso do Sul:** Campo Grande, ♀, 30.VII.1995, R. S. Bernilz (IBSP 6329); **São Paulo:** Onda Verde (Fazenda São João), ♂, I.1946, F. Lane (MZSP 12605); ♀, Pirassununga (Emas), Schubart, (MNRJ 812); ♀, 10.III.1948 (MZSP 7100); 4♀, Rio Claro, XII.1942, F. S. Pereira (MZSP 10788); ♂, ♀ (MCN 28312, Ex MZSP 10788); Piracaia, ♂, I.1994, H. Gasparini (IBSP 5787).

Grupo *grassima*

Diagnose. ATR do palpo do macho com PV reduzido a pequeno gancho direcionado retrolateralmente; tégulo sem projeção triangular subapical e processo rombo retrolateral; condutor curto, inserido em uma projeção tegular subapical retrolateral; base do êmbolo com área esclerotinizada não-escavada (figs. 187, 203, 207). Epígino com abertura de copulação mediana ou posterior, sem escavações laterais posteriores (figs. 205, 209).

Abapeba grassima (Chickering), comb. nov.

(Figs. 30, 49, 50, 62, 100, 187, 203-206)

Corinna grassima Chickering, 1972:371, figs. 11-16 (holótipo ♂, parátipo ♀, Ilha de Barro Colorado, Zona do Canal, Panamá, MCZ, não-examinados); Brignoli, 1983:556.

Diagnose. *Abapeba grassima* difere de *A. taruma* pelo palpo do macho com

projeção tegular subapical retrolateral pequena; êmbolo curto, de inserção apical (figs. 203, 204); epígino com abertura de copulação mediana, de margem posterior procurva (fig. 205).

Descrição. Macho (Balboa, Zona do Canal, Panamá). Carapaça castanho-avermelhada escura, peças bucais e esterno castanho-avermelhados, fêmures castanhos com uma faixa longitudinal amarela retrolateral e manchas amarelas alongadas dorsais; patelas amarelas manchadas de castanho; tíbias castanhas com faixa longitudinal dorsal e ápice amarelos; metatarsos amarelos manchados de castanho; tarsos amarelos; dorso do abdômen violáceo-escuro, salpicado de amarelo; ventre amarelo com faixa longitudinal violácea pouco definida.

Comprimento total 5,2. Carapaça: comprimento 2,5, largura 2,2, altura 1,05; clípeo, altura 0,15. Olhos: fila anterior 0,82, posterior 1,0; QOM: comprimento 0,35, largura anterior 0,4, largura posterior 0,67; diâmetros: OMA 0,17, OLA 0,17, OMP 0,13, OLP 0,13; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,2, OMP-OLP 0,2, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 1,35; retromargem com 4 dentes iguais separados. Esterno: comprimento 1,35, largura 1,35. Abdômen: comprimento 2,6, largura 1,7. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,0/ patela 1,0/ tíbia 1,7/ metatarso 1,6/ tarso 1,1/ total 7,4; II - 1,7/0,9/1,3/1,4/0,9/6,2; III - 1,5/ 0,8/1,1/1,2/0,8/5,4; IV - 2,2/0,9/1,9/2,1/1,1/8,2. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1; tíbia v1r-1r-1r-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-0-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v1p-2-2; metatarso p1-1-0, r0-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 187, 203, 204.

Fêmea (Balboa, Zona do Canal, Panamá). Coloração como no macho.

Comprimento total 6,0. Carapaça: comprimento 2,7, largura 2,2, altura 1,1; clípeo, altura 0,15. Olhos: fila anterior 0,87, posterior 1,02; QOM: comprimento 0,38, largura anterior 0,43, largura posterior 0,42; diâmetros: OMA 0,17, OLA 0,15, OMP 0,12, OLP 0,12; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,2, OMP-OLP 0,25, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,3; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,4, largura 1,35. Abdômen: comprimento 3,1, largura 2,0. Pernas: comprimento relativo como no macho. I - fêmur 2,1/ patela 1,0/ tíbia 1,7/ metatarso 1,5/ tarso 1,1/ total 7,4; II - 1,8/0,9/1,4/1,3/0,9/6,3; III - 1,6/ 0,8/1,2/1,3/0,8/5,7; IV - 2,3/1,0/2,0/2,1/1,1/8,5. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1; tíbia v1r-1r-1r-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-0-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p0-1-1, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-0-1, r0-0-1; tíbia, p1-1, r1-1, v1p-1p-2; metatarso p0-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 205, 206.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 4,8-5,7, carapaça 2,3-2,9, fêmur I 1,9-2,3; (10 ♀) total 5,0-6,5, carapaça 2,3-3,0, fêmur I 1,9-2,3. As pernas III e IV, regeneradas, de um exemplar da Cidade do Panamá, são amarelas; alguns machos não apresentam **scutum** dorsal no abdômen; a projeção subapical retrolateral do tégulo do palpo varia em grau de esclerotinização; nas fêmeas, varia a distância entre a abertura de copulação e a borda posterior do epígino; as espermatecas secundárias podem ser assimétricas.

Distribuição geográfica. Panamá.

Material examinado. PANAMÁ. **Colón:** Santa Rosa, ♂, 3 ♀, IX.1945, C. D. Michener (AMNH); Gatun, ♂, ♀, 15.XI.1958, A. M. Chickering (MCZ); **Panamá:** Canal Zone Forest Preserv, ♂, 21.XI.1958, A. M. Chickering (MCZ); Old Panamá City, 3 ♂, 3 ♀, j, 28.VIII.1945, Michener & Fichter (AMNH, MCN 28313); Balboa, 13 ♂, 6 ♀, 7 j, V.1964, A. M. Chickering (MCZ); ♀, 28.XI.1954, W. E. Lundy (AMNH); La Campana, ♂, j, 05.VIII.1945, E. Fichter (AMNH).

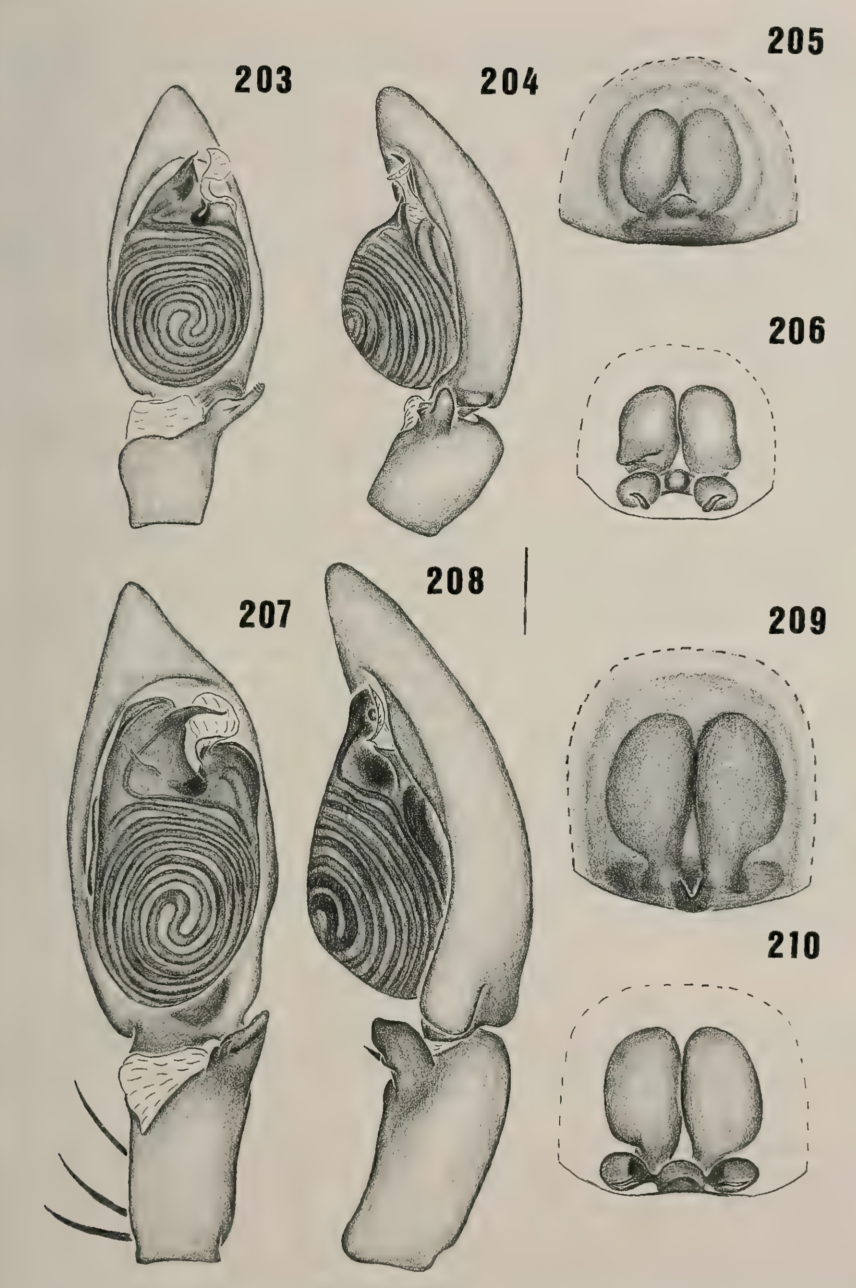
Abapeba taruma sp. nov.

(Figs. 207-210)

Holótipo ♂, Igapó Tarumã-Mirim, Manaus, Amazonas, Brasil, 18.XI.1982, J. Adis (INPA).

Etimologia. O nome específico é um substantivo em aposição, em referência à localidade-tipo.

Diagnose. *Abapeba taruma* difere de *A. grassima* pelo palpo do macho com



Figs. 203-210. *Abapeba grassima* (Chickering): 203, palpo, ventral; 204, palpo, retrolateral; 205, epígino, ventral; 206, epígino, dorsal; *Abapeba taruma* sp. nov.: 207, palpo, ventral; 208, palpo, retrolateral; 209, epígino, ventral; 210, epígino, dorsal. Todas as figuras na mesma escala (barra, 0,25 mm).

projeção tegular subapical retrolateral ampla; êmbolo relativamente longo, de inserção subapical (figs. 207, 208); epígino com abertura de copulação posterior, de margem posterior recurva, em "V" (fig. 209).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça e peças bucais castanho-avermelhadas claras, esterno castanho-amarelado, pernas amarelas, abdômen cinza-claro, dorso com manchas esparsas cinza-escuro.

Comprimento total 7,5. Carapaça: comprimento 3,4, largura 2,6, altura 1,4; clípeo, altura 0,35. Olhos: fila anterior 0,95, posterior 1,15; QOM: comprimento 0,35, largura anterior 0,52, largura posterior 0,5; diâmetros: OMA 0,23, OLA 0,15, OMP 0,12, OLP 0,1; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,1, OMP-OMP 0,2, OMP-OLP 0,35, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 1,7; retromargem com 5 dentes, 4° maior, bífido. Esterno: comprimento 1,6, largura 1,6. Abdômen: comprimento 3,3, largura 2,4. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,7/ patela 1,2/ tíbia 2,2/ metatarso 2,2/ tarso 1,1/ total 9,4; II - 2,6/1,1/2,0/2,0/1,0/8,7; III - 2,4/1,1/1,8/2,2/0,9/8,4; IV - 2,8/1,3/2,3/2,9/1,1/10,4. Espinulação: I - fêmur d0-0-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - tíbia v0-2-2-2; metatarso p0-1-0, v2-2. III - fêmur d0-0-1; tíbia r0-1-1, v0-0-2; metatarso p0-1-0, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d0-0-1; tíbia r0-1-1, v0-0-2; metatarso p0-1-0, r0-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 207, 208.

Fêmea (parátipo). Coloração como no macho, exceto pernas amarelo-escuras, abdômen cinza-escuro, dorso com mancha amarela mediana em "V" invertido e mancha amarela em "M" posterior.

Comprimento total 7,8. Carapaça: comprimento 3,2, largura 2,6, altura 1,2; clípeo, altura 0,4. Olhos: fila anterior 0,97, posterior 1,07; QOM: comprimento 0,37, largura anterior 0,5, largura posterior 0,5; diâmetros: OMA 0,18, OLA 0,15, OMP 0,12, OLP 0,12; interdistâncias: OMA-OMA 0,15, OMA-OLA 0,1, OMP-OMP 0,2, OMP-OLP 0,25, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 1,5; retromargem com 4 dentes, 4° maior, bífido. Esterno: comprimento 1,6, largura 1,55. Abdômen: comprimento 3,9, largura 2,6. Pernas: comprimento relativo como no macho. I - fêmur 2,6/ patela 1,2/ tíbia 2,1/ metatarso 2,2/ tarso 0,9/ total 9,0; II - 2,4/1,1/1,8/2,0/0,8/8,1; III - 2,1/1,0/1,6/2,1/0,7/7,5; IV - 2,7/1,1/2,2/2,8/0,9/9,7. Espinulação: I - fêmur d0-0-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d0-0-1; tíbia v0-2-2-2; metatarso p0-1-0, v2-2. III - fêmur d0-0-1; tíbia v0-0-2; metatarso p0-1-0, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d0-0-1, r0-0-1; tíbia v0-0-2; metatarso p0-1-0, r0-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 209, 210.

Variação. Comprimento: (8♂) total 5,0-7,0, carapaça 2,5-3,3, fêmur I 2,0-3,0; (3♀) total 5,7-6,9, carapaça 2,7-3,0, fêmur I 2,2-2,6. Alguns machos apresentam o mesmo padrão de colorido da fêmea descrita.

Distribuição geográfica. Amazônia brasileira.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **Amazonas:** Manaus (INPA), ♂, 30.V.1986, J. Adis **et al.** (INPA); (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♀, 23.X.1990, F. Apolinario (INPA); ♂, 28.XII.1993, ♂, 07.II.1994, C. Martius (INPA); (Igapó Taruman-Mirim), 2♂, 16.VIII.1976 (MCN, SMNK); 2♀, 12.VI.1981, J. Adis (INPA); ♂, 01.IV.1985, J. Adis (INPA); (Ilha da Marchantaria), ♂, 22.IV.1986, C. Martius (INPA); **Pará:** Rio Marituba, ♂, 19.III.1964, C. E. & E. S. Ross (CAS).

Falconina Brignoli, revalidado

Falconia SCHENKEL, 1953:46 (espécie-tipo por designação original e monotipia, *Falconia melloi* Schenkel, 1953); BRIGNOLI, 1983:552; sinonimizado com *Corinna* por MÜLLER & HEIMER, 1988:153. Nome feminino.

Falconina BRIGNOLI, 1985:380 (**nomem novum** para *Falconia* Schenkel, pré-ocupado por *Falconia* Distant, 1884, Hemiptera); PLATNICK, 1989:446. Nome feminino.

Diagnose. Palpo do macho com ATR bilobada, PV presente; címbio com PCr bem desenvolvido; projeção tegular (PTF) ventral laminar, de inserção mediana; êmbolo espiniforme, com um processo basal (figs. 101, 211, 216, 223). Epígino com uma abertura de copulação, posicionada sob uma dobra da superfície do epígino, que forma uma grande placa anterior provida de depressão mediana (figs. 213, 221); vulva com PVP desenvolvida, provida de extensões fusionadas às espermatecas primárias (figs. 214, 222).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 4,6-8,9. Carapaça suboval,

mais longa que larga; praticamente glabra, com poucas cerdas eretas, concentradas na região cefálica e granulações esparsas muito finas; maior largura entre as coxas II e III, maior altura sobre a inserção do palpo. Região cefálica pouco demarcada, estreitamento pouco acentuado, margem anterior sub-reta, tubérculo interocular inconspícuo (fig. 215); região torácica gradualmente rebaixada nos machos, algo mais abruptamente nas fêmeas; sulco torácico pouco profundo, curto, menor que o comprimento do QOM; margem posterior reta ou com invaginação mediana muito suave. Clípeo com um e meio a dois diâmetros do OMA. Fila de olhos anteriores fortemente procurva; fila de olhos posteriores procurva; QOM tão longo quanto largo, subquadrado, largura anterior igual a posterior; cômoro ocular lateral pouco conspícuo. Olhos médios circulares, laterais subovais; olhos subiguais em tamanho, OMA pouco maiores. Interdistâncias: OMA-OMA separados por menos de um diâmetro; OMA-OLA subcontíguos; OMP-OMP por cerca de um diâmetro; OMP-OLP por cerca de um diâmetro e meio dos OMP; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** dividido, liso, glabro. Quelíceras pequenas, pouco geniculadas, menores que a metade do comprimento da carapaça; face frontal finamente granulada; retrolateral com estrias conspícuas; côndilo basal subtriangular; retromargem do sulco subungueal com de 4 a 6 dentes separados; garra com cerca de um terço do comprimento das quelíceras. Enditos convergentes, promargem levemente côncava em *F. meloi*, reta em *F. gracilis*. Lábio mais largo que longo, com cerca da metade do comprimento dos enditos. Esterno mais longo que largo, com poucas cerdas fortes eretas e muitos pêlos inseridos em tubérculos; rebordo conspícuo; laterais da margem anterior projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas e delgadas, relativamente hirsutas, com cerdas longas e grossas e pêlos plumosos, alguns dos quais pouco ramificados (figs. 41, 42); comprimento relativo 4123. Coxas com poucos pêlos inseridos em tubérculos. Tíbia I com 4 a 6 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais. Escópulas tarsais ralas, restritas aos tarsos I e II (fig. 36), nos tarsos III e IV substituídas por cerdas espiniformes (fig. 38); metatarsos sem escópulas, III e IV com tufo de cerdas ventro-distais conspícuo (fig. 37); unhas tarsais com poucos dentes curtos; tufo de pêlos subungueais denso, com pêlos curtos; tricobótrias tarsais distribuídas em uma fila; órgão tarsal subapical (fig. 63); unha do tarso do palpo da fêmea com poucos dentes curtos; trocanteres I e II não-recortados, III e IV levemente recortados.

Abdômen geralmente piloso, com cerdas eretas esparsas e pêlos plumosos ou simples; **scutum** dorsal presente apenas nos machos, pouco definido, restrito à metade anterior (fig. 215); **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal ausente. Cólulo representado por uma placa subquadrangular coberta por pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia longa, maior que a metade do comprimento do címbio; ATR bilobada, PV presente (figs. 211, 216); em *F. gracilis*, ATR com processos dispostos entre os lobos ventral e dorsal (figs. 227-220, 223-225). Címbio com PCr muito desenvolvido, esculturado (fig. 223); PCp ausente. Subtégulo inteiro; **fundus** não-alargado, no tégulo. Ápice do PTd em gancho (fig. 101); PTF laminar, muito desenvolvido, com laterais côncavas em *F. melloi* (figs. 211, 212), menos desenvolvido em *F. gracilis* (fig. 101, 216). Condutor hialino; êmbolo espiniforme, com um processo basal (PEF) pouco desenvolvido, prolongado retrolateralmente em *F. melloi* (fig. 211) e muito desenvolvido, prolongado prolateralmente, com o ápice apoiando o ápice do êmbolo

em *F. gracilis* (figs. 216, 228). Epígino projetado sobre o sulco epigástrico em *F. gracilis* (fig. 221), não-projetado em *F. melloi* (fig. 213), provido de uma depressão mediana; uma abertura de copulação, encoberta por uma placa ventral esclerotinizada, formada por uma dobra da superfície do epígino; vulva com PVP bem desenvolvida, com um par de extensões conectadas às espermatecas primárias; espermatecas secundárias globulares, menores que as primárias (figs. 214, 222).

Elenco. Quatro espécies:
Falconina albomaculosa (Schmidt), **comb. nov.** - Equador.
Corinna albomaculosa SCHMIDT, 1971 (holótipo SMF, examinado).
Falconina crassipalpis (Chickering), **comb. nov.** - Panamá.
Corinna crassipalpis CHICKERING, 1937 (tipos MCZ, não-examinados).
Falconina gracilis (Keyserling), **comb. nov.** (pág. 79).
Falconina melloi (Schenkel), **comb. restaur.** (pág. 78).

Falconina melloi (Schenkel), comb. restaur.

(Figs. 211-214)

Falconia melloi SCHENKEL, 1953:46, figs. 40a-c (holótipo ♂, El Pozon, Fálcon, Departamento Acosta, Venezuela, Windenmeyer, MHNB 2252-a, examinado); BRIGNOLI, 1983:552.
Falconina melloi; BRIGNOLI, 1985:380.
Corinna melloi; MÜLLER & HEIMER, 1988:155, figs. 1-9; PLATNICK, 1993:619.

Diagnose. Machos de *Falconina melloi* diferem dos de *F. gracilis* pelo PV da ATR longo, filiforme; PTF muito desenvolvido, subquadrangular, de bordas laterais convexas e ápice encobrindo a base do êmbolo; PEF pouco desenvolvido, com projeção prolateral pequena, espiniforme (figs. 211, 212). Fêmeas diferem pelo epígino com depressão mediana ampla, posicionada anteriormente e pela borda posterior da placa ventral sub-reta, afastada da borda posterior do epígino (fig. 213).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça castanho-avermelhada, mais escura na região cefálica; quelíceras, enditos e lábio castanho-avermelhados escuros; esterno amarelo, bordas castanhas; pernas amarelas, com fêmures manchados de castanho; dorso do abdômen cinza-violáceo claro, com um par de manchas brancas anteriores, uma faixa branca transversal mediana e uma mancha posterior branca; ventre amarelo-claro, com o terço posterior cinza-violáceo.

Comprimento total 7,2. Carapaça: comprimento 2,9, largura 2,15, altura 1,25; clípeo, altura 0,32. Olhos: fila anterior 0,9, posterior 1,1; QOM: comprimento 0,47, largura anterior 0,52, largura posterior 0,52; diâmetros: OMA 0,22, OLA 0,2, OMP 0,17, OLP 0,18; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,2, OMP-OLP 0,2, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,5; retromargem com 6 dentes separados, o primeiro menor. Esterno: comprimento 1,5, largura 1,3. Abdômen: comprimento 4,0, largura 2,0. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,7/ patela 1,0/ tíbia 2,4/ metatarso 2,4/ tarso 2,0/ total 10,5; II - 2,3/0,9/2,0/2,15/1,7/ 9,05; III - 2,2/0,9/1,75/2,3/1,45/8,6; IV - 3,0/1,0/2,6/3,25/1,7/11,55. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-0; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 211, 212.

Fêmea (Vila Culebra, Santa Marta). Coloração como no macho, exceto dorso do abdômen com um par de manchas quadrangulares medianas.

Comprimento total 6,5. Carapaça: comprimento 2,8, largura 2,1, altura 1,22; clípeo, altura 0,25. Olhos: fila anterior 0,85, posterior 1,0; QOM: comprimento 0,4, largura anterior 0,5, largura posterior 0,5; diâmetros: OMA 0,22, OLA 0,15, OMP 0,15, OLP 0,15; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP

0,2, OMP-OLP 0,2, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,3; retromargem com 4 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 1,47, largura 1,25. Abdômen: comprimento 3,65, largura 2,2. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,4/ patela 0,9/ tíbia 2,25/ metatarso 2,2/ tarso 1,95/ total 9,7; II - 2,2/0,85/1,8/1,95/1,6/8,4; III - 2,0/0,85/1,5/2,15/1,45/7,95; IV - 2,75/0,9/2,35/3,15/1,7/10,85. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-1p-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 213, 214.

Variação. Comprimento: (2♂) total 4,9-5,2, carapaça 2,5-2,6, fêmur I 2,3- 2,4; (5♀) total 5,5-6,9, carapaça 2,4-2,95, fêmur I 2,2-2,4. Em alguns exemplares a faixa transversal mediana do dorso do abdômen é dividida, formando um par adicional de manchas quadrangulares; as manchas anteriores podem estar conectadas à faixa transversal mediana por um par de faixas laterais longitudinais.

Distribuição geográfica. Venezuela e norte da Colômbia.

Material examinado. VENEZUELA. **Bolivar:** 35 Km Porto Orda 2, 2♂, 13.VII-02.VIII.1987, S. & J. Peck (AMNH); COLÔMBIA. **Magdalena:** Bahia de Gairaca (Tayrona Park, 20 Km NE Santa Marta), ♂, j, 12.VII.1985, H. G. Müller (SMF 35640); Villa Culebra (Bonda, 10 Km E Santa Marta), 5♀, XI-XII.1985, H. G. Müller (SMF 35641).

Falconina gracilis (Keyserling), comb. nov.

(Figs. 36-38, 41, 42, 63, 101, 215-228)

Hypsinotus gracilis Keyserling, 1891:56, pr. 2, fig. 29 (holótipo ♀, Rio Grande do Sul, Brasil, BMNH 1890.7.1/1243, examinado).

Corinna stigmatica Simon, 1897c:8 (holótipo ♀, Colonia Risso, Paraguai, MNHN, não-encontrado, provavelmente perdido); Petrunkevitch, 1911:498; Roewer, 1954:600. **Syn. nov.**

Corinna stigmatisata; Simon, 1898:193; Bonnet, 1956:1216 (ementa injustificada).

Corinna gracilis; Petrunkevitch, 1911:466; Mello-Leitão, 1923a:55; Roewer, 1954:597; Bonnet, 1956:1211.

Corinna vertebrata Mello-Leitão, 1939b:82, figs. 70, 71 (holótipo ♀, Capito Punto, Paraguai, Ternetz, MHNB 1190a, examinado); 1940:54, pr.1, fig. 2; 1941:176, fig. 67; Roewer, 1954:601; Bonnet, 1956:1217. Sinonimizado com *Corinna stigmatica* Simon por Mello-Leitão, 1945:222.

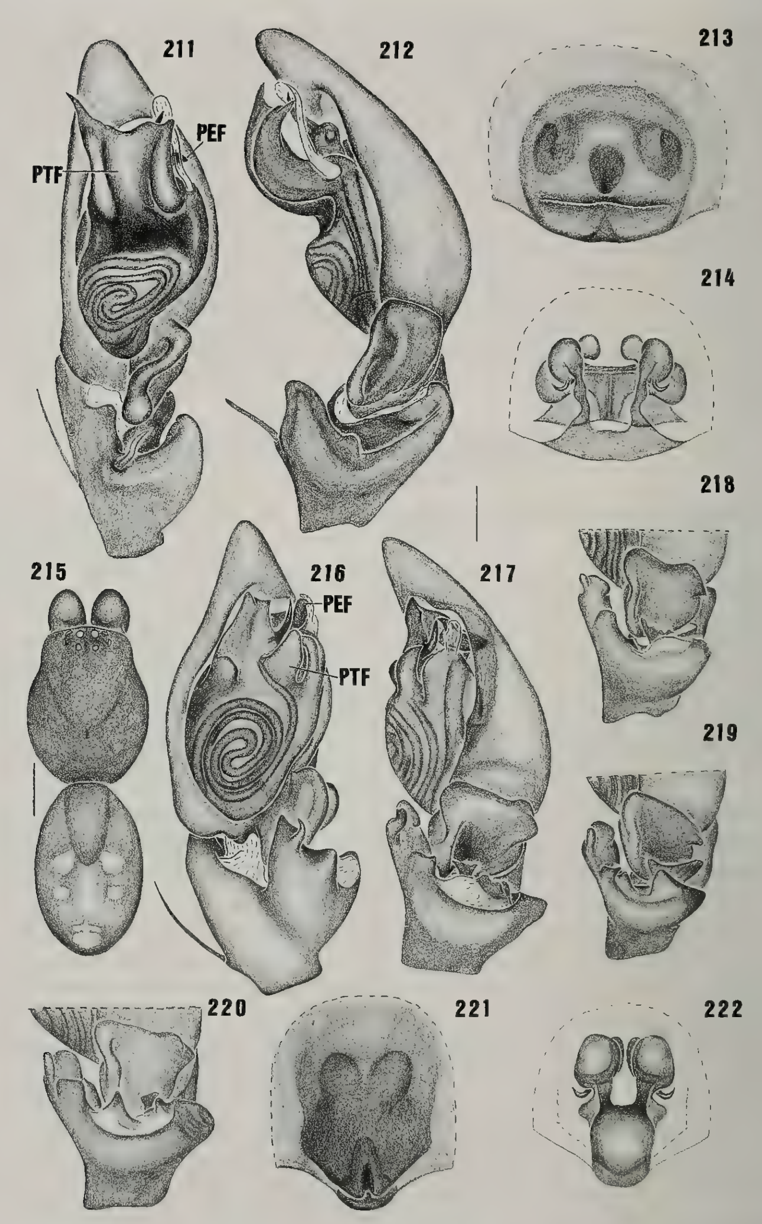
Corinna cribosa Mello-Leitão, 1942:417, fig. 42 (holótipo ♀, Resistencia, Chaco, Argentina, XI.1939, M. Birabén, MLP 15540, examinado); Roewer, 1954:596; Arrozpide, 1986:17. **Syn. nov.**

Nota. A sinonímia de *Corinna stigmatica* com *Falconina gracilis* foi baseada no exame do holótipo de *Corinna vertebrata*. As descrições originais e mesmo a procedência dos holótipos destas duas espécies sugerem que foi correta a sinonímia de *C. vertebrata* com *C. stigmatica*, efetuada por Mello-Leitão (1945).

Diagnose. Machos de *Falconina gracilis* diferem dos de *F. melloi* pelo PV da ATR curto, espiniforme; PTF pequeno, subtriangular, de bordas laterais retas e ápice não-encobrindo a base do êmbolo; PEF muito desenvolvido, com extensão prolateral convergindo ao ápice do êmbolo (figs. 216, 217, 223, 228); fêmeas diferem pelo epígino com depressão mediana pequena, posicionada posteriormente e pela borda posterior da placa ventral procurva, próxima da borda posterior do epígino (fig. 221).

Descrição. Macho (Chaco, Argentina). Carapaça e quelíceras castanho-escuras, enditos e lábio castanho-avermelhados; esterno castanho-avermelhado, bordas castanho-escuras; pernas amarelas manchadas de castanho; dorso do abdômen cinza-violáceo claro, com faixa longitudinal branca no terço anterior, dois pares de manchas brancas medianas e uma mancha branca no terço posterior; ventre amarelo-claro.

Comprimento total 5,4. Carapaça: comprimento 2,5, largura 1,9, altura 0,9; clípeo, altura 0,3. Olhos: fila anterior 0,77, posterior 0,92; QOM: comprimento 0,42, largura anterior 0,42, largura posterior 0,42; diâmetros: OMA 0,17, OLA 0,15, OMP 0,12, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,2, OMP-OLP 0,17, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,25; retromargem com 5 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,4, largura 1,25. Abdômen: comprimento 2,7, largura 1,6. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,1/ patela 0,9/ tíbia 1,9/ metatarso 1,7/ tarso 1,4/ total 8,0; II - 1,9/0,7/1,5/1,6/1,3/7,0; III



Figs. 211-222. *Falconina melloi* (Schenkel): 211, palpo, ventral; 212, palpo, retrolateral; 213, epígino, ventral; 214, epígino, dorsal. *Falconina gracilis* (Keyserling): 215, macho, cefalotórax e abdômen, dorsal; 216, palpo, ventral; 217 palpo, retrolateral (Paraguai); 218, tíbia, retrolateral (Natal, Rio Grande do Norte); 219, tíbia, retrolateral (São José do Rio Preto, São Paulo); 220, tíbia, retrolateral (Las Tumanas, San Juan); 221, epígino, ventral; 222, epígino, dorsal. Abreviaturas: PEF, processo embolar de *Falconina*; PTF, processo tegular de *Falconina*. Figs. 211-214; 216-222 (barra, 0,25 mm); 215 (barra, 1 mm), respectivamente na mesma escala.

- 1,6/0,7/1,4/1,6/1,1/6,4; IV - 2,3/0,9/2,0/2,6/1,4/9,2. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia d1-1, p1-1, r0-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia d1-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 216-220; 223-228.

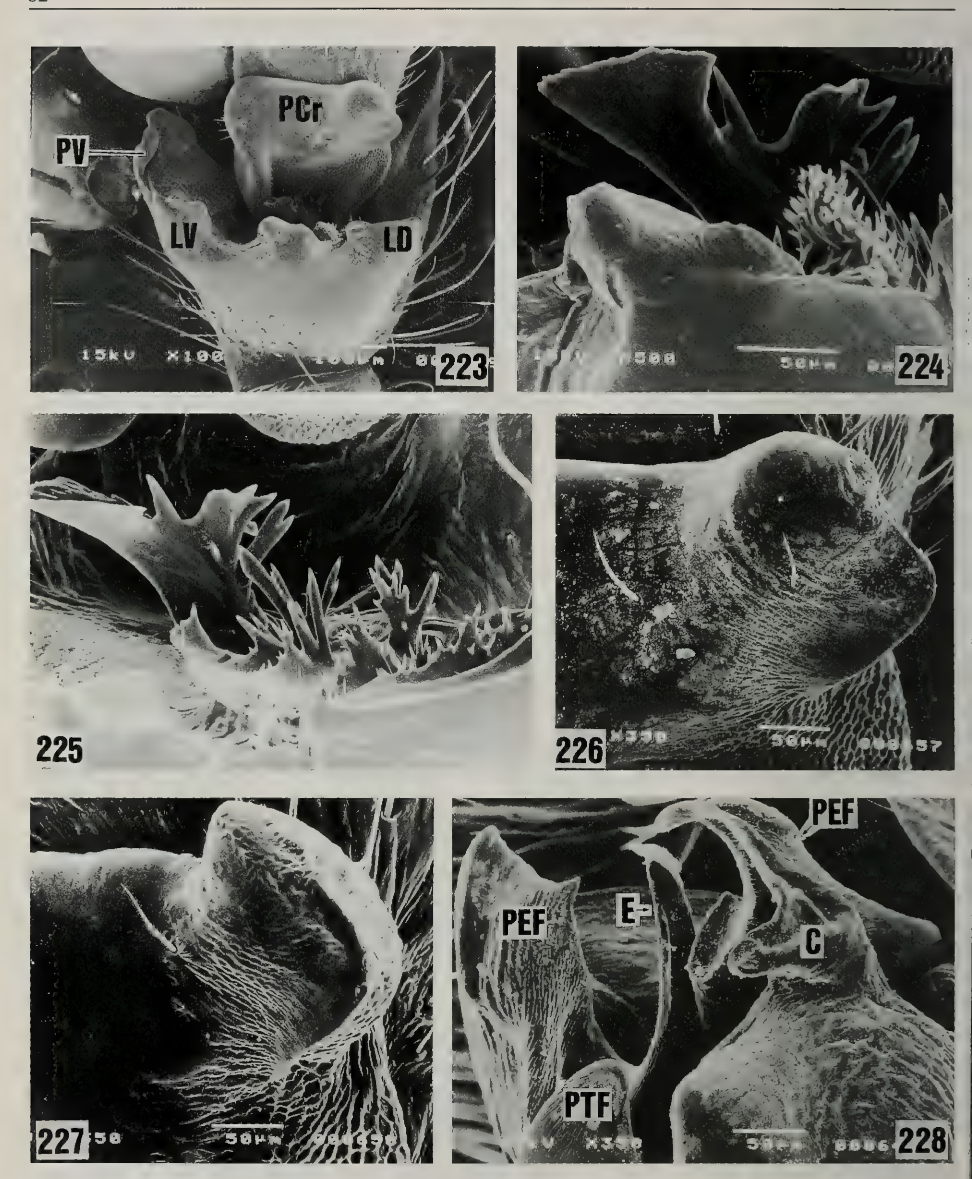
Fêmea (Chaco, Argentina). Coloração como no macho, exceto ventre cinza-violáceo claro.

Comprimento total 7,4. Carapaça: comprimento 2,7, largura 2,2, altura 0,9; clípeo, altura 0,25. Olhos: fila anterior 0,85, posterior 1,0; QOM: comprimento 0,42, largura anterior 0,45, largura posterior 0,45; diâmetros: OMA 0,18, OLA 0,17, OMP 0,15, OLP 0,15; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,25, OMP-OLP 0,22, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,5; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,5, largura 1,4. Abdômen: comprimento 4,8, largura 2,7. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,5/ patela 1,1/ tíbia 2,1/ metatarso 1,9/ tarso 1,4/ total 9,0; II - 2,4/0,9/1,8/1,7/1,3/8,1; III - 2,0/0,9/1,5/ 1,9/1,2/7,5; IV - 2,7/1,0/2,3/3,0/1,5/10,5. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia d1-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia d1-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 221, 222.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 4,6-6,4, carapaça 2,0-3,1, fêmur I 1,8- 2,5; (10 ♂) total 5,9-8,9, carapaça 2,5-3,1, fêmur I 2,1-2,7. Em alguns exemplares o fêmur I é mais escuro que os demais; o dorso do abdômen pode apresentar-se uniforme, sem padrão de colorido; a faixa longitudinal branca no terço anterior é, nos machos, encoberta pelo **scutum** (fig. 215) e pode ser larga e fusionada às manchas brancas medianas; em poucos espécimes ocorre apenas um par de manchas brancas medianas. Na ATR do palpo do macho, a disposição e a forma dos processo localizados entre os lobos ventral e dorsal variam consideravelmente (figs. 217-220, 223-225); a região apical dorsal do PCr também varia (figs. 226, 227); em algumas fêmeas, a placa ventral do epígino é alongada, com borda posterior arredondada.

Distribuição geográfica. Sudoeste dos Estados Unidos (provavelmente introduzida), Brasil, Paraguai, norte da Argentina.

Material examinado. ESTADOS UNIDOS. **Texas:** Brazos Co. (College Station), ♂, 15.I.1987, C. W. Agnew (AMNH); ♀, 03.XI.1988, S. Ellison (AMNH); Travis Co. (Five Pocket Cave), ♀, 22.X.1993, K. Fraiser (CPC); ♀, Houston, 30.IX.1957 (AMNH); **Louisiana:** Pearl River (St. Tammany), 3 ♂, 4 ♀ (AMNH); ♂, ♀, 20.VI.1998, Z. Lemann (AMNH); New Orleans (Lousiana Nature Center), 4♂, 2♀, 09,25.IX.1981. G. Walker (AMNH); ♂, 14.X.1981, G. Walker (AMNH); **Mississippi:** Hancock Co., Bay Saint Louis, ♀, 22.V.1982, W. H. Cross (AMNH). BRASIL. **Piauí:** 10 Km N Corrente (Fazenda Maracujá), ♂, 23-27.XI.1991, S. T. P. Amarante & C. F. Martíns (MZSP); **Rio Grande do Norte:** Natal, ♂, 1951, M. Alvarenga (MZSP 7467); **Pernambuco:** Santa Terezinha (Poço Redondo), ♂, 26.IV.1978, P. F. L. Duarte (UFPB); **Bahia:** entre Feira de Santana e Serrinha, ♂, VIII.1948 (MNRJ 13217); **Mato Grosso do Sul:** Paranaíba, ♂, VIII.1983, R. R. da Silva (IBSP 6775); Jupiá, ♂, 16.IX.1962, Exp. Dept. Zool. (MZSP 12570); Três Lagoas (Rio Sucurí), ♂, 1966, F. Lane (MZSP 5433); **Rio de Janeiro:** Bom Jesus do Itabapoana, ♀, 06.V.1996, R. L. C. Baptista (CRB 3493); Itaipava, ♀, II.1988, R. L. C. Baptista (CRB 2265); Barra do Piraí, ♂, 09.IV.1995, E. H. Wiewskoski (CRB 2766); Maricá, ♀, X.1987, R. L. C. Baptista (CRB 1919); Campos, ♂, ♀, 19.IX.1995, A. Tonhasca (IBSP); **São Paulo:** Itapuera (Ilha Seca, rio Tiete), ♀, 20.II.1940, Mogin & Berta (MZSP 12566); São José do Rio Preto, ♂, 16.VIII.1968, Biazi & Vizoto (MZSP 12568); Castilho, ♀, 27.XI.1964, K. Lenko (MZSP 12565); Urupês, ♂, 16.VIII.1968, Taddei (MZSP 12564); Jaboticabal, 3♂, 1979, W. & L. Miller (MCZ); Botucatú, ♂, 20.V.1981, P. F. L. Duarte (UFPB); Rodovia Fernão Dias (Km 53), ♂, ♀, I.1991, L. Borimecico (IBSP 4063); **Paraná:** Santa Helena (Refúgio Biológico de Santa Helena), ♂, 21.III.1991, A. B. Bonaldo (MCN 20961); **Rio Grande do Sul:** Santa Maria, ♀, 01.VI.1982 (MCN 12005); Porto Alegre (Jardim Botânico), ♀, j, 11.XI.1994, A. B. Bonaldo (MCN 25141). BOLÍVIA. **Santa Cruz:** Estación El Portón, ♂, 24.IX.1955, C. Sincole (CAS). PARAGUAI. Asunción, 2♂, 15.IX.1956, C. J. D. Braun (MCZ); Hernanderias (Hidroelétrica de Itaipú), ♂, 06.XI.1988 (MHCI). ARGENTINA. **Salta:** Tartagal, ♂, XI.1971, Fritz (MACN); Juramento, ♂ (MNRJ 117); Cabeza de Buey, ♂, ♀, j, 03.V.1964, C. E. & E. S. Ross (CAS); **Chaco:** Sáenz Peña, ♀, IX.1982, Ganhaser (MACN 31336); Parque Nacional del Chaco (1000 Km NW Resistencia), 2♂, ♀, 12-17.XII.1990, S. & J. Peck (AMNH); Resistencia, 2♀, X.1942 (MACN); **Santiago del Estero:** 70 Km W Santiago del Estero, ♂, 03.IV.1965, M. Levi (MCZ); 5 km W Paso Beheder, ♀, 27.VIII.1971 (MACN); **Misiones:** Parque Nacional del Iguazú (Cantera), 5♂, 08.XII.1990, S. & J. Peck (AMNH); Porto 17 de Octubre, 3♂, 3 j, X.1953, Exp. De Carlo-Schiapelli-Vianna-Galiano (MACN 3820); **San Juan:** Las Tumanas (20 Km S Valle Fertil), 2♂, 6 j, 14.IV.1979, A. Roig (MACN); **Córdoba:** Agua de Oro, 2♀, III.1940, A. J. De



Figs. 223-228. *Falconina gracilis* (Keyserling): 223, apófise tibial retrolateral e processo cimbial basal (Parque Nacional del Iguazú, Misiones); 224, processo espiniforme da apófise tibial retrolateral (Pear River, Louisiana); 225, ídem (sem procedência); 226, ápice do processo cimbial retrolateral (Parque Nacional del Iguazú, Missiones); 227, ídem (sem procedência); 228, ápice do bulbo, retrolateral. Abreviaturas: C, condutor; E, êmbolo; LD, lobo dorsal da apófise tibial retrolateral; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; PCr, processo cimbial basal retrolateral; PEF, processo embolar basal de *Falconina*; PTF, processo tegular de *Falconina*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral.

Carlo (MACN); San Luiz: Merlo, ♂, XI.1971, Willineu (MACN); **Buenos Aires:** Pigüé (El Eroperón), ♂, 24.XII., Maury (MACN); Las Espadañas (9 Km W Serra de la Ventana), ♂, 3 j, X.1973, Maury & Cesaz (MACN). URUGUAI. **Canelones:** Villa Argentina, ♀, 08.II.1970, R. Capocasalle (CAS).

Septentrinna gen. nov.

Espécie-tipo. *Corinna bicalcarata* Simon.

Etimologia. O nome genérico, feminino, vem da reunião das palavras **septentrionis,** norte em latim, e *Corinna*, em alusão à distribuição geográfica das espécies do grupo da espécie-tipo.

Diagnose. Palpo do macho com ATR bilobada, com ou sem PV e com uma projeção mediana posicionada entre os lobos ventral e dorsal (PMS); címbio com PCr bem desenvolvido; processo tegular (PTS) paralelo ao êmbolo, de inserção apical e ápice bífido; êmbolo lamelar (figs. 230, 235, 238-240, 242, 248). Epígino com uma abertura de copulação anterior e uma bolsa ventral de abertura posterior (BES) (figs. 232, 236, 244, 249).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 4,1-8,6. Carapaça suboval, pouco mais longa que larga no grupo *bicalcarata* e nitidamente mais longa que larga no grupo *yucatan*; superfície quase glabra, com cerdas eretas esparsas e abundantes granulações finas; maior largura sobre as coxas II, maior altura sobre a inserção do palpo. Região cefálica não-delimitada, estreitamento pouco acentuado; margem anterior pouco convexa, quase reta, tubérculo interocular pouco conspícuo (fig. 229); região torácica gradualmente rebaixada; sulco torácico profundo, curto, menor que o comprimento do QOM no grupo *yucatan* e longo, maior que o comprimento do QOM no grupo *bicalcarata*; margem posterior reta, sem invaginação mediana. Clípeo pouco maior que um diâmetro dos OMA no grupo *yucatan*, com cerca de dois diâmetro dos OMA no grupo *bicalcarata*. Fila de olhos anteriores procurva; fila de olhos posteriores levemente procurva; QOM mais largo que longo, largura anterior aproximadamente igual à largura posterior; cômoro ocular lateral inconspícuo. Olhos médios e laterais posteriores circulares, laterais anteriores subovais; OMA pouco maiores que os demais no grupo *bicalcarata* e nitidamente maiores que os demais no grupo *yucatan*. Interdistâncias: OMA-OMA separados por menos de um diâmetro; OMA-OLA por menos de meio diâmetro dos OMA; OMP-OMP por um e meio a dois diâmetros; OMP-OLP por cerca de um diâmetro e meio dos OMP; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** dividido, liso, glabro. Quelíceras menores que a metade do comprimento da carapaça, pouco geniculadas; face frontal com granulações finas; retrolateral com estrias transversais conspícuas (fig. 15); côndilo basal subtriangular; retromargem do sulco subungueal com 4 dentes no grupo *bicalcarata* e 5 no grupo *yucatan*; garra com cerca de um terço do comprimento das quelíceras. Enditos convergentes, promargem reta, retromargem pouco escavada; lábio pouco mais largo que longo, com cerca da metade do comprimento dos enditos. Esterno pouco mais longo que largo no grupo *yucatan*, aproximadamente tão longo quanto largo no grupo *bicalcarata*; relativamente hirsuto, com pêlos inseridos em tubérculos; rebordo nítido; laterais da margem anterior projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas e delgadas, pilosas, com abundantes cerdas grossas, pêlos simples e pêlos plumosos com poucas ramificações (fig. 43); comprimento relativo geralmente 4123, exceto no macho de *S. bicalcarata*, 1423. Coxas com pêlos não-inseridos em tubérculos. Tíbia I com 4 a 5 pares de espinhos ventrais e geralmente com um espinho

ímpar proximal; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais. Escópulas ralas, restritas aos tarsos I e II; nos tarsos III e IV, substituídas por cerdas espiniformes; metatarsos sem escópulas, III e IV com tufo de cerdas ventro-distais inconspícuo; unhas tarsais pectinadas, com poucos dentes curtos; pêlos subungueais densos; tricobótrias tarsais (fig. 64) distribuídas em duas filas; órgão tarsal subapical; unha do tarso do palpo da fêmea com poucos dentes muito pequenos; trocanteres não-recortados.

Abdômen piloso, com abundantes cerdas longas eretas e pêlos simples e plumosos; pigmentado no grupo *yucatan* (fig. 246), não-pigmentado no grupo *bicalcarata* (fig. 229); **scutum** dorsal apenas nos machos do grupo *yucatan*, pouco definido e restrito ao terço anterior; ausente em todas as fêmeas e nos machos do grupo *bicalcarata*; **scutum** ventral e tubérculo traqueal ausentes. Cólulo representado por uma placa subquadrangular hirsuta.

Palpo do macho. Tíbia menor que a metade do comprimento do címbio no grupo *bicalcarata* (figs. 230, 234), mais alongada, com cerca da metade do comprimento do címbio no grupo *yucatan* (figs. 242, 247); ATR bilobada, com uma projeção mediana entre os lobos ventral e dorsal (PMS, figs. 231, 243, 248); PV ausente no grupo *bicalcarata* (figs.104, 231) e presente, subapical, no grupo *yucatan* (figs. 105, 238) ramo dorsal da ATR mais desenvolvido do que o ventral no grupo *bicalcarata*; menos desenvolvido do que o ventral no grupo *yucatan*. Címbio com PCr desenvolvido, esculturado; PCp ausente (figs. 104, 105, 230, 242). Subtégulo inteiro; **fundus** não-alargado, no tégulo; PTd com ápice dobrado em gancho (figs. 104, 105); tégulo com PTS apical, posicionado anteriormente à inserção do êmbolo, subtubular, de ápice bífido; reservatório pouco espiralado no grupo *bicalcarata* (figs. 230, 234); espiralado no grupo *yucatan* (figs. 242, 247). Condutor hialino; êmbolo lamelar, fusionado ao tégulo; base pouco alargada no grupo *bicalcarata* (figs. 230, 234), mais larga no grupo *yucatan* (figs. 239, 247). Epígino com uma abertura de copulação anterior, mais ampla no grupo *yucatan* do que no grupo *bicalcarata*; bolsa epiginal de fundo cego presente em ambos os grupos; bolsa epiginal com abertura estreita e apenas a margem posterior definida no grupo *bicalcarata*; com abertura ampla, ambas as margens definidas em *S. yucatan*, somente a posterior definida em *S. potosi* (BES, figs. 232, 236, 244, 249). Vulva com PVP pouco desenvolvida no grupo *bicalcarata*; muito desenvolvida, cobrindo a maior parte da vulva no grupo *yucatan*; espermatecas secundárias globulares em *S. bicalcarata*, tubulares, pouco diferenciadas em *S. steckleri* e no grupo *yucatan*; espermatecas primárias bem desenvolvidas em ambos os grupos, com ductos de fertilização curtos, de ápice agudo no grupo *bicalcarata* e longos, de ápice rombo no grupo *yucatan* (figs. 233, 237, 245, 250).

Elenco. Seis espécies:
Septentrinna bicalcarata (Simon), **comb. nov.** (pág. 85).
Septentrinna paradoxa (F. O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - Guatemala.
Corinna paradoxa F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899 (holótipo BMNH, examinado).
Septentrinna potosi **sp. nov.** (pág. 89).
Septentrinna retusa (F. O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - Guatemala.
Corinna retusa F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899 (holótipo BMNH, examinado).
Septentrinna steckleri (Gertsch), **comb. nov.** (pág. 86).
Septentrinna yucatan **sp. nov.** (pág. 88).

Grupo *bicalcarata*

Diagnose. Abdômen não-pigmentado, sem padrão de colorido (fig. 229). ATR sem PV; tégulo com reservatório pouco espiralado; êmbolo curto (fig. 230, 234). Abertura da bolsa epiginal estreita (figs. 232, 236); espermatecas primárias posicionadas medianamente; ductos de fertilização curtos (figs. 233, 237).

Septentrinna bicalcarata (Simon), comb. nov.
(Figs. 229-233)

Corinna bicalcarata Simon, 1896:416 (holótipo♂, Arizona, EUA, MNHN 9222, examinado); Petrunkevitch, 1911:464; Roewer, 1954:601; Bonnet, 1956:1210.
Castianeira bicalcarata; Banks, 1910:11; 1913:181.

Diagnose. Machos de *Septentrinna bicalcarata* diferem dos de *S. steckleri* pelo palpo do macho com o lobo ventral da ATR afilado (vista ventral) e sinuoso (vista retrolateral), de ápice não-lamelar; projeção mediana da ATR subcontígua ao lobo ventral; projeções apicais do PTS pouco separadas entre si (figs. 230, 231); fêmeas diferem pela área entre a abertura da BES e a margem posterior do epígino mais larga que longa; espermatecas secundárias grandes, globulares (figs. 232, 233).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça castanho-clara, mais escura na região cefálica, quelíceras castanhas, enditos e lábio castanho-claros, esterno amarelo, de bordas castanhas, pernas amarelas, abdômen amarelo-claro uniforme (fig. 229).

Comprimento total 4,25. Carapaça: comprimento 2,0, largura 1,6, altura 0,8; clípeo, altura 0,16. Olhos: fila anterior 0,57, posterior 0,62; QOM: comprimento 0,23, largura anterior 0,31, largura posterior 0,32; diâmetros: OMA 0,13, OLA 0,12, OMP 0,1, OLP 0,1; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,01, OMP-OMP 0,16, OMP-OLP 0,13, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 0,92; retromargem com 4 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,18, largura 1,14. Abdômen: comprimento 2,35, largura 1,55. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 1,65/ patela 0,75/ tíbia 1,37/ metatarso 1,25/ tarso 1,02/ total 6,04; II - 1,5/0,75/1,17/1,15/0,9/ 5,47; III - 1,37/0,65/0,97/1,17/0,82/4,91; IV - 1,55/0,7/1,25/1,52/0,9/5,92. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-0-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-0-1, v2-2-1. Palpo: figs. 230, 231.

Fêmea (Portal, Arizona). Coloração como no macho.

Comprimento total 5,1. Carapaça: comprimento 2,05, largura 3,65, altura 0,6; clípeo, altura 0,15. Olhos: fila anterior 0,55, posterior 0,61; QOM: comprimento 0,22, largura anterior 0,3, largura posterior 0,3; diâmetros: OMA 0,1, OLA 0,1, OMP 0,07, OLP 0,09; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,04, OMP-OMP 0,17, OMP-OLP 0,13, OLA-OLP 0,04. Quelíceras: comprimento 0,92; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,2, largura 1,12. Abdômen: comprimento 3,0, largura 2,05. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 1,6/ patela 0,75/ tíbia 1,3/ metatarso 1,15/ tarso 0,9/ total 5,7; II - 1,52/0,75/1,2/1,12/0,9/5,49; III - 1,32/ 0,62/0,97/1,15/0,8/4,86; IV - 1,6/0,72/1,3/1,55/0,87/6,04. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-0-1, v2-2-2. IV - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r2-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-0-1, v2-2-1. Epígino: figs. 232, 233.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 4,1-6,6, carapaça 2,0-3,0, fêmur I 1,6-2,4; (10 ♀) total 4,6-6,6, carapaça 2,1-3,1, fêmur I 1,5-2,35.

Distribuição geográfica. Sudoeste dos Estados Unidos e norte do México.

Material examinado. ESTADOS UNIDOS. **New Mexico:** Lincoln Co., ♂, 01.VI.1978 (AMNH); Silver City, ♂, 12.IV.1950, H. L. Shantz (AMNH); Idalgo Co. (7 mi. W Animas), ♀, B. Tomberlin **et al.** (AMNH); (Animas Valley), ♀, 27.XI.1965, V. Roth (AMNH); **Arizona:** 5 mi. W Montezuma Pass (Huachuca Montains), ♂, 07.IX.1950, W. J. Gertsch (AMNH); Paradise, ♂, 03.VII.1954, W. J. Gertsch (AMNH); Cochise Co. (Bowie), ♂,

X-XI.1972, V. Roth (AMNH); (Willcox), ♂, 07.IX.1950, W. J. Gertsch (AMNH); (50 mi. W Portal), ♀, V.1962, W. J. Gertsch (AMNH); ♂, 26.VI.1955, M. Statham (AMNH); (Portal, Chiricahua Montains), ♀, 01.VI.1952, M. Cazier **et al.** (AMNH); ♀, 04.VII.1954, W. J. Gertsch (AMNH); (Portal), ♂, 10.IX.1950, W. J. Gertsch (AMNH); ♂, 21.VI.1963, Shapiro (AMNH); ♂, 16-30.VI.1964, W. J. Gertsch (AMNH); 2♂, 01-15.VII.1964, W. J. Gertsch (AMNH); ♂, 09.IX.1964, W. J. Gertsch (AMNH); ♂, 28.X.1964, V. Roth (AMNH); 3♂, j, VI, VII.1965, W. J. Gertsch (AMNH); ♀, 16-30.VII.1965, W. J. Gertsch (AMNH); 2♂, 06.VIII.1965, W. J. Gertsch (AMNH, MCN 28920); 2♂, ♀, VIII,IX.1966, W. J. Gertsch (AMNH); ♂, 04.VI.1972, G. Dingerkus (AMNH); ♀, 15. VII.1974, M. & T. M. Favreau (AMNH); ♂, 22.VII.1975, W. J. Gertsch (AMNH); ♂, 20.V.1982, W. J. Gertsch (AMNH); (10 mi. Apache), ♀, 12.VIII.1963, V. Roth (AMNH); **Texas:** Brewster Co. (Marathon), ♀, 1920 (AMNH); (Big Bend National Park), ♂, ♀, 24.V.1965, K. W. Haller (AMNH); Guadalupe Pass (SW of Pine Springs, 104° 50' W, 31° 53' N), ♀, 25.V.1963, W. J. Gertsch & W. Ivie (AMNH); Hudspeth Co. (Signal Peak), 2♀, 15.IV.1961, W. J. Gertsch (AMNH). MÉXICO. **Chihuahua:** Rancho Nogales (Sierra de En Medio), ♂, 25.IX-05.X.1951, W. S. Creighton (AMNH); **Durango:** La Quebrada, ♀, 30.VII.1947, W. J. Gertsch (AMNH).

Septentrinna steckleri (Gertsch), comb. nov.

(Figs. 104, 234-237)

Chemmis steckleri GERTSCH, 1936:17 (holótipo ♀ j, Tucson, Arizona, EUA, VII, VIII.1935, P. Steckler, AMNH, examinado); ROEWER, 1954:611; BONNET, 1956:1040.

Diagnose. Machos de *Septentrinna steckleri* diferem dos de *S. bicalcarata* pelo palpo do macho com o lobo ventral da ATR engrossado (vista ventral) e sub-reto (vista retrolateral), de ápice lamelar; projeção mediana da ATR contígua ao lobo ventral; projeções apicais do PTS bem separadas entre si (figs. 104, 234, 235); fêmeas diferem pela área entre a abertura da BES e a margem posterior do epígino mais longa que larga; espermatecas secundárias pequenas, subtubulares (figs. 236, 237).

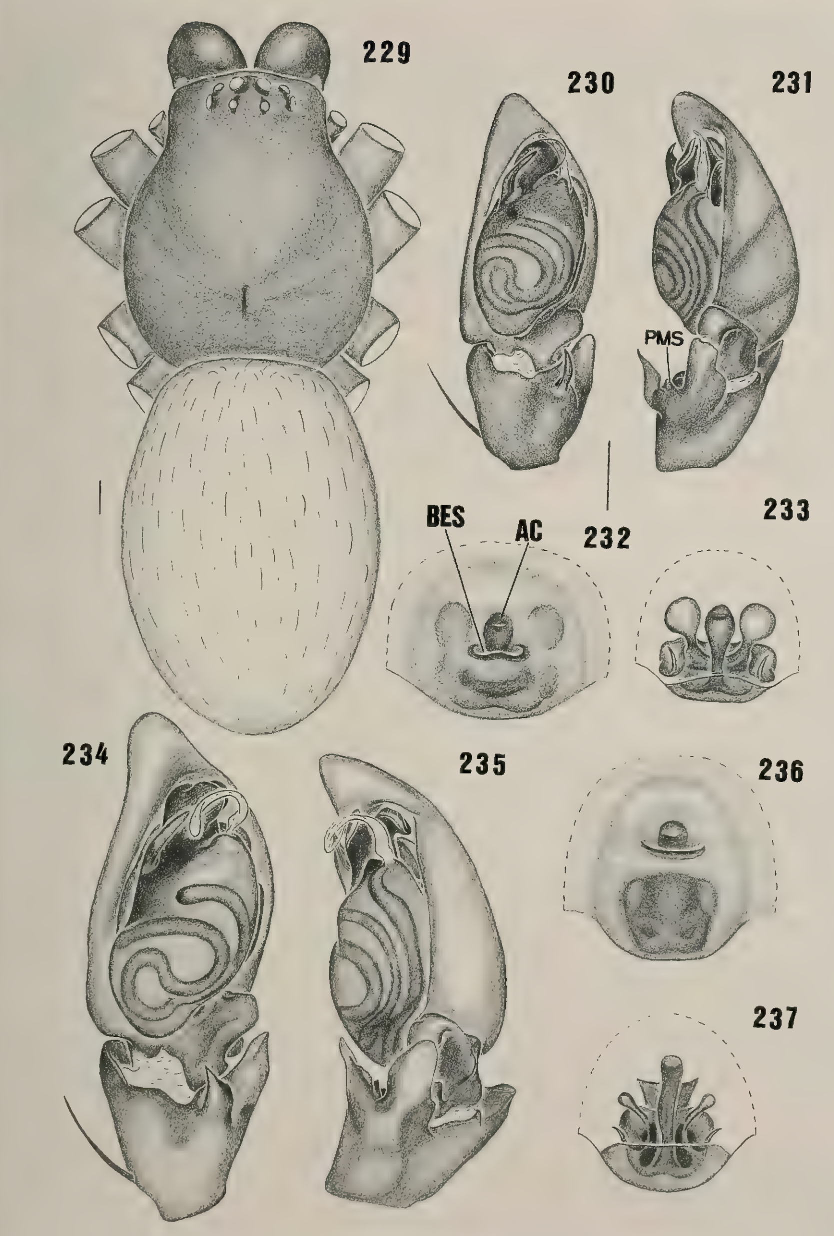
Descrição. Macho (Sabino Canyon, Arizona). Carapaça castanho-avermelhada, quelíceras castanho-avermelhadas escuras; enditos e lábio castanhos, esterno e pernas castanho-avermelhados claros, abdômen amarelo uniforme.

Comprimento total 5,1. Carapaça: comprimento 2,5, largura 2,0, altura 0,92; clípeo, altura 0,27. Olhos: fila anterior 0,63, posterior 0,79; QOM: comprimento 0,32, largura anterior 0,37, largura posterior 0,35; diâmetros: OMA 0,15, OLA 0,12, OMP 0,1, OLP 0,11; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,04, OMP-OMP 0,16, OMP-OLP 0,17, OLA-OLP 0,04. Quelíceras: comprimento 1,12; retromargem com 4 dentes iguais separados. Esterno: comprimento 1,42, largura 1,4. Abdômen: comprimento 2,5, largura 1,5. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,4/ patela 1,05/ tíbia 2,15/ metatarso 1,85/ tarso 1,55/ total 9,0; II - 2,25/1,0/1,9/1,8/1,45/8,4; III - 2,0/0,9/1,65/1,9/1,35/7,8; IV - 2,45/0,95/2,05/2,45/1,5/9,4. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia, v1p-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 234, 235.

Fêmea (Sabino Canyon, Arizona). Coloração como no macho.

Comprimento total 7,6. Carapaça: comprimento 3,1, largura 2,5, altura 1,05; clípeo, altura 0,3. Olhos: fila anterior 0,82, posterior 0,91; QOM: comprimento 0,32, largura anterior 0,43, largura posterior 0,39; diâmetros: OMA 0,18, OLA 0,15, OMP 0,11, OLP 0,12; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,04, OMP-OMP 0,19, OMP-OLP 0,19, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 1,2; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,65, largura 1,55. Abdômen: comprimento 4,4, largura 3,1. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,55/ patela 1,15/ tíbia 2,25/ metatarso 1,95/ tarso 1,6/ total 9,5; II - 2,5/1,15/2,05/1,9/1,5/9,1; III - 2,2/0,95/1,8/2,1/1,4/8,45; IV - 2,7/1,1/2,25/2,7/1,6/10,35. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r0-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-21. Epígino: figs. 236, 237.

Variação. Comprimento: (10♂) total 5,1-7,0, carapaça 2,6-3,3, fêmur I 2,2-2,9; (9♀) total 5,5-6,7, carapaça 2,15-3,25, fêmur I 1,75-2,6. Em alguns exemplares, a carapaça e as pernas são castanho-avermelhadas escuras.



Figs. 229-237. *Septentrinna bicalcarata* (Simon): 229, macho, cefalotórax e abdômen, dorsal; 230, palpo, ventral; 231, palpo, retrolateral; 232, epígino, ventral; 233, epígino, dorsal. *S. steckleri* (Gertsch): 234, palpo, ventral; 235, palpo, retrolateral; 236, epígino, ventral; 237, epígino, dorsal. Abreviaturas: AC, abertura de copulação; BES, bolsa epiginal de *Septentrinna*; PMS, projeção mediana da apófise tibial retrolateral de *Septentrinna*. Figs. 229; 230-237 (barras, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

Distribuição geográfica. Sudoeste dos Estados Unidos e norte do México.

Material examinado. ESTADOS UNIDOS. **Califórnia:** Imperial Co. (13 mi. W Winterhauer), ♀, 01.VI.1956, V. Roth; **Arizona:** Maricopa Co. (near Phoenix), ♂, 1959; Wellton, ♀, 06.I.1941, S. D. Mulaik; Santa Catalina Montains (Sabino Canyon), ♀, 18.VIII.1950, M. A. Cazier; 2 ♂, ♀, 06.VI.1952, M. Cazier **et al.**; Boboquivari Montains (Rancho El Mirador), ♂, 2♀, 04.IX.1950, W. J. Gertsch; Huachuca Montains, ♂, 03.XI.1937, O. Bryant; (Carr Canyon), ♂, 2♀, 03.VI.1952, M. Casier **et al.**; Cochise Co. (Austin Springs, 18 mi. E Douglas), ♂, 30.V.1966, B. Voguel; Oro Blanco Montains (18 mi. Nogales), ♂, ♀, VII.1937, P. Steckler; Nogales, ♂, 24.VIII.1939, R. H. Crandall; Pina Co. (Colossal Cave Park), ♂, ♀, 18.IV.1970, K. Stephan; Santa Rita Montains (Old Parker Ranch), 2♂, 10.IX.1939; Tucson, ♀, 30.IV.1940, Bryant (todos no AMNH); (10 mi. E Tucson), ♂, 10.IV.1935, A. Griswold (MCZ). MÉXICO. **Sonora:** Santa Ana, ♀, 02.XI.1983, V. Roth (CAS).

Grupo *yucatan*

Diagnose. Abdômen com padrão de colorido (fig. 246). ATR com PV; tégulo com reservatório bem espiralado; êmbolo longo (figs. 105, 242, 247). Abertura da bolsa epiginal ampla (figs. 244, 249); espermatecas primárias posicionadas anteriormente; ductos de fertilização longos (figs. 245, 250).

Septentrinna yucatan sp. nov.

(Figs. 15, 43, 64, 105, 238-245)

Holótipo ♂, Chichen-Itzá, Yucatán, México, 08.VII.1948, C. Goodnight (AMNH).

Etimologia. O substantivo em aposição é alusivo ao Estado de Yucatán, México, onde se encontra a localidade-tipo.

Diagnose. Machos de *Septentrinna yucatan* diferem dos de *S. potosi* pela ATR do palpo do macho com projeção mediana, representada por um pequeno tubérculo, afastado do lobo ventral; lobo dorsal direcionado obliquamente em relação ao eixo longitudinal da tíbia; projeções apicais do PTS curtas, pouco conspícuas (figs. 238-243); fêmeas diferem pela abertura de copulação relativamente pequena e pela BES, com margem anterior procurva e posterior bem definida (fig. 244).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça, quelíceras e lábio castanho-avermelhados, enditos castanho-avermelhados claros, esterno castanho-avermelhado claro com rebordo escuro, pernas amarelo-escuras, manchadas de castanho, dorso do abdômen cinza-violáceo com 3 pares de manchas amarelo-claras: um anterior, um mediano e um posterior e uma grande mancha ímpar posterior; ventre amarelo-claro.

Comprimento total 5,5. Carapaça: comprimento 2,7, largura 2,1, altura 1,07; clípeo, altura 0,28. Olhos: fila anterior 0,77, posterior 0,98; QOM: comprimento 0,4, largura anterior 0,47, largura posterior 0,48; diâmetros: OMA 0,21, OLA 0,17, OMP 0,15, OLP 0,16; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,04, OMP-OMP 0,2, OMP-OLP 0,2, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 1,3; retromargem com 5 dentes separados, primeiro menor. Esterno: comprimento 1,45, largura 1,37. Abdômen: comprimento 2,9, largura 1,8. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,4/ patela 0,95/ tíbia 2,2/ metatarso 1,95/ tarso 1,5/ total 9,0; II - 2,2/0,95/1,8/1,8/1,3/ 8,05; III - 1,8/0,8/1,5/1,9/1,2/7,2; IV - 2,45/0,9/2,2/2,6/1,45/9,6. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-0, p1-0, r1-0; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p1-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 238-243.

Fêmea (parátipo). Coloração como no macho, exceto dorso do abdômen com um par adicional de manchas brancas medianas.

Comprimento total 7,3. Carapaça: comprimento 3,1, largura 2,4, altura 1,25; clípeo, altura 0,3. Olhos: fila anterior 0,95, posterior 1,11; QOM: comprimento 0,41, largura anterior 0,55, largura posterior 0,52; diâmetros:

OMA 0,23, OLA 0,18, OMP 0,16, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,04, OMP-OMP 0,25, OMP-OLP 0,21, OLA-OLP 0,04. Quelíceras: comprimento 1,52; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,7, largura 1,42. Abdômen: comprimento 3,8, largura 2,4. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,6/ patela 1,1/ tíbia 2,35/ metatarso 1,9/ tarso 1,6/ total 9,55; II - 2,4/1,05/1,85/1,85/1,4/8,55 ; III - 2,1/ 0,9/1,6/2,05/1,3/7,95 ; IV - 2,8/1,05/2,45/3,0/1,5/10,8. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II -fêmur d1-1, p0-0-1-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p1-1, r1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p1-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 244, 245.

Variação. Comprimento: (7♂) total 5,2-6,3, carapaça 2,5-3,1, fêmur I 2,3- 2,85.

Distribuição geográfica. Yucatán, México.

Material-tipo. Parátipos: MÉXICO. **Yucatán:** Dzibilchaltun, ♂, 09.VIII.1964, J. C. Pallister; Chicken-Itzá, 4♂, 16-18.II.1939; ♀, VI.1948, C. & M. Goodnight; ♂, 16.VII.1952, J. & D. Pallister; Yaxche, ♂, 06.IX.1964, J. C. Pallister; todos depositados no AMNH.

Septentrinna potosi sp. nov.

(Figs. 246-250)

Holótipo ♂, 1 mi. SW de Tamazunchale (98° 49' W, 21° 15' N), San Luis de Potosí, México, 25.VII.1966, J. & W. Ivie (AMNH).

Etimologia. O substantivo em aposição é alusivo à região onde se encontra a localidade-tipo.

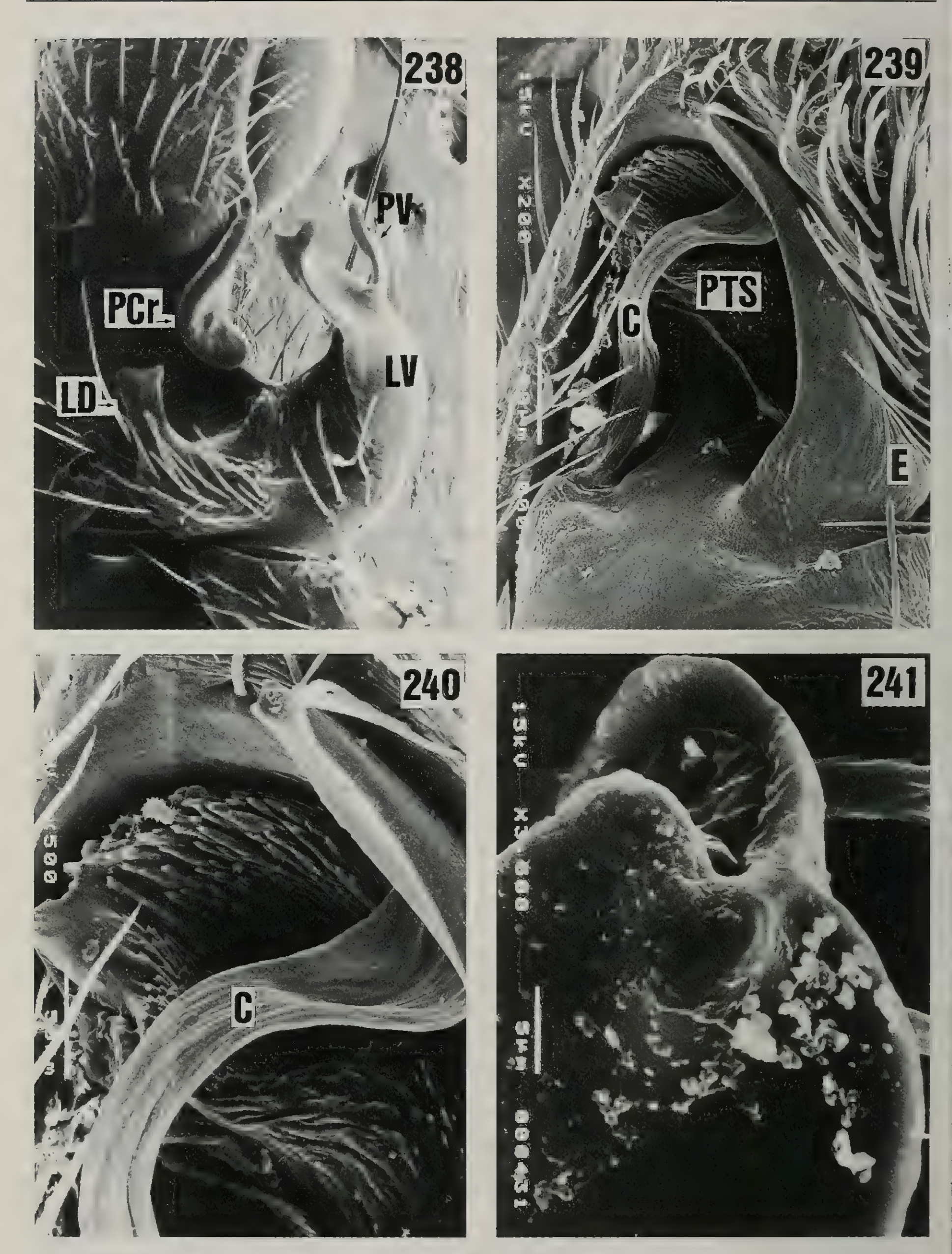
Diagnose. Machos de *Septentrinna potosi* diferem dos de *S. yucatan* pela ATR do palpo do macho com projeção mediana muito desenvolvida, contígua ao lobo ventral; lobo dorsal direcionado transversalmente em relação ao eixo longitudinal da tíbia; projeções apicais do PTS longas, conspícuas (figs. 247, 248); fêmeas diferem pela abertura de copulação ampla e pela BES, com margem anterior recurva e posterior não-definida (fig. 249).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas escuras, enditos e lábio castanho-avermelhados, esterno castanho-avermelhado com bordas mais escuras, pernas amarelas, manchadas de castanho, dorso do abdômen cinza-escuro, com 3 pares de manchas amarelo-claro e uma mancha posterior (fig. 246), ventre do abdômen amarelo-claro.

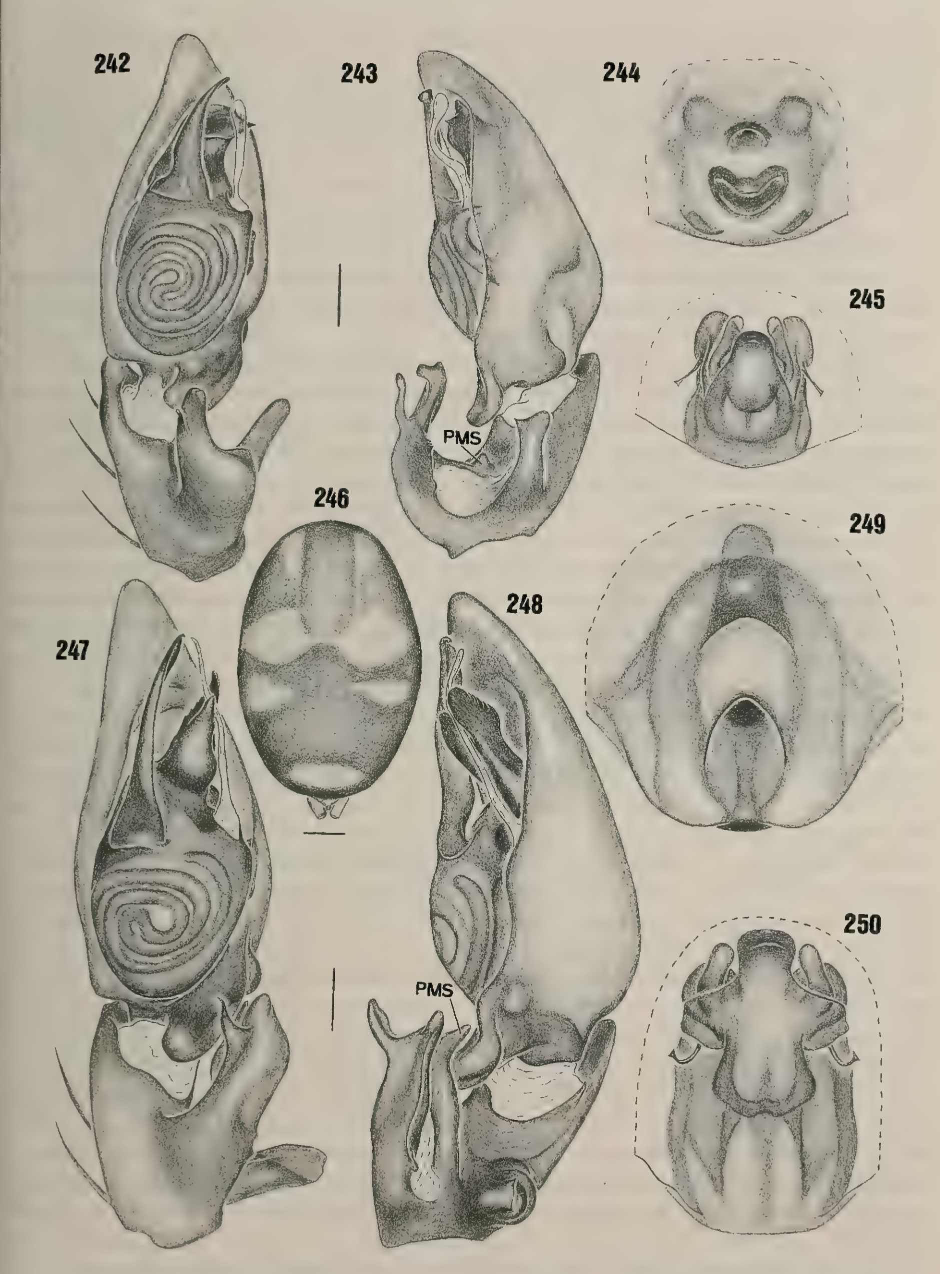
Comprimento total 6,5. Carapaça: comprimento 3,1, largura 2,5, altura 1,25; clípeo, altura 0,32. Olhos: fila anterior 1,0, posterior 1,12; QOM: comprimento 0,45, largura anterior 0,52, largura posterior 0,5; diâmetros: OMA 0,22, OLA 0,17, OMP 0,2, OLP 0,2; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,17, OMP-OLP 0,22, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,6; retromargem com 5 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,7, largura 1,55. Abdômen: comprimento 3,2, largura 2,1. Pernas: comprimento relativo 4123. I- fêmur 2,85/ patela 1,15/ tíbia 2,55/ metatarso 2,2/ tarso 1,9/ total 10,65; II - 2,7/1,1/2,15/2,1/ 1,75/9,8; III - 2,2/1,0/1,75/2,25/1,4/8,6; IV - 2,95/1,05/2,45/3,05/1,65/11,15. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-0-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p1-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 247, 248.

Fêmea (parátipo). Coloração como no macho.

Comprimento total 8,6. Carapaça: comprimento 3,6, largura 2,9, altura 1,37; clípeo, altura 0,32. Olhos: fila anterior 1,15, posterior 1,35; QOM: comprimento 0,52, largura anterior 0,62, largura posterior 0,6; diâmetros: OMA 0,27, OLA 0,2, OMP 0,2, OLP 0,2; interdistâncias: OMA-OMA 0,15, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,23, OMP-OLP 0,3, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,9; retromargem com 6 dentes, o primeiro menor. Esterno: comprimento 2,02, largura 1,72. Abdômen: comprimento 4,7, largura 3,1. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,15/ patela 1,35/ tíbia 2,75/ metatarso 2,3/ tarso 2,05/ total 11,6; II - 3,0/1,25/2,4/2,25/1,85/ 10,75 ; III - 2,6/1,15/2,0/2,5/1,5/9,75; IV - 3,35/1,2/2,9/3,5/1,85/12,8. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-0-2-2-2 metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1,



Figs. 238-241. *Septentrinna yucatan* sp. nov.: 238, palpo, retrolateral; 239, 240, ápice do bulbo, ventral; 241, ápice do êmbolo, ventral. Abreviaturas: C, condutor; E, êmbolo; LD, lobo dorsal da apófise tibial retrolateral; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; PCr, processo cimbial basal retrolateral; PTS, processo tegular de *Septentrinna*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral.



Figs. 242-250. *Septentrinna yucatan* sp. nov.: 242, palpo, ventral; 243, palpo, retrolateral; 244, epígino, ventral; 245, epígino, dorsal. *Septentrinna potosi* sp. nov.: 246, macho, abdômen, dorsal; 247, palpo, ventral; 248, palpo, retrolateral; 249, epígino, ventral; 250, epígino, dorsal. Abreviatura: PMS, projeção mediana da apófise tibial retrolateral de *Septentrinna*. Figs. 246; 242-245; 247-250, respectivamente na mesma escala (barras, 0,25 mm).

r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p1-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 249, 250.

Distribuição geográfica. Conhecida apenas da localidade-tipo.

Material-tipo. Parátipo. MÉXICO. **San Luis de Potosí:** Tamazunchale, ♀, 20.V.1952, M. Cazier **et al.** (AMNH).

Simonestus gen. nov.

Espécie-tipo. *Diestus validus* Simon.

Etimologia. O nome genérico, masculino, vem da reunião das palavras Simon e *Diestus*, em homenagem ao aracnólogo francês Eugene Simon, por sua relevante contribuição ao conhecimento de Corinninae.

Diagnose. Carapaça alta, subquadrangular, com estreitamento cefálico quase nulo (figs. 251, 252); laterais da região cefálica sub-retas; garras das quelíceras curtas, menores que um terço do comprimento das quelíceras (fig. 16); espinhos ventrais das tíbias e metatarsos I e II curtos e grossos. Palpo do macho com ATR única, sem PV; condutor hialino; êmbolo inserido em uma projeção tegular prolátero-apical (figs. 253, 257). Epígino com uma abertura de copulação (figs. 255, 259); PVP encobrindo parcialmente as espermatecas primárias e provida de curtas projeções laterais (figs. 256, 260).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 8,3-17,4. Carapaça mais longa que larga, sub-retangular, praticamente glabra, com poucas cerdas eretas restritas à região ocular; granulações densas, finas, distribuídas regularmente; maior largura no nível das coxas II, maior altura entre a inserção do palpo e a perna I. Região cefálica bem delimitada, estreitamento praticamente nulo (fig. 251); margem anterior sub-reta, tubérculo interocular ausente; região torácica gradualmente rebaixada (fig. 252) em *S. validus*; rebaixamento mais abrupto em *S. separatus*; sulco torácico curto e profundo, menor que o comprimento do QOM; margem posterior com ou sem invaginação mediana. Clípeo igual ou pouco maior do que um diâmetro dos OMA. Ambas as fila de olhos levemente procurvas, a posterior quase reta; QOM pouco mais largo que longo, largura anterior maior que a posterior; cômoro ocular lateral conspícuo. Olhos médios circulares, laterais subovais; OMA maiores, demais subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA separados por menos de um diâmetro; OMA-OLA por um e meio a dois diâmetros dos OMA; OMP-OMP por um a dois diâmetros; OMP-OLP por dois a quatro diâmetros dos OMP; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** dividido, liso, glabro. Quelíceras geniculadas, curtas, menores que a metade do comprimento da carapaça; face frontal densamente granulada; retrolateral sem estrias; côndilo basal subtriangular; retromargem do sulco subungueal com 4 dentes contíguos; garra curta, menor que um terço do comprimento da quelícera (fig. 16). Enditos convergentes, promargem ligeiramente côncava, retromargem pouco escavada. Lábio mais longo que largo, maior que a metade do comprimento dos enditos. Esterno mais longo que largo, pouco hirsuto, com pêlos não-inseridos em tubérculos em *S. validus* e em tubérculos em *S. separatus*; rebordo nítido; laterais da margem anterior pouco projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas curtas, robustas, quase glabras, com pêlos simples; comprimento relativo variável, 1423 em *S. validus*, 4123 em *S. separatus*. Apenas a superfície prolateral ventral das coxas I com pêlos inseridos em tubérculos. Espinhos ventrais das tíbias e metatarsos I e II curtos e grossos; tíbia I com 4 ou 5 pares de espinhos ventrais; metatarso

I com 2 pares de espinhos ventrais. Escópulas densas em todos os tarsos e nos metatarsos I e II (figs. 34, 35); metatarsos III e IV com tufo de cerdas ventro-distais denso em *S. validus*, inconspícuo em *S. separatus*; unhas tarsais lisas em *S. validus*, pectinadas, com poucos dentes muito curtos em *S. separatus*; pêlos subungueais densos; tricobótrias tarsais distribuídas irregularmente sobre a superfície dorsal (figs. 65, 66); órgão tarsal (fig. 71) subapical; unha do tarso do palpo da fêmea lisa ou com poucos dentes curtos; todos os trocanteres não- recortados.

Abdômen com cerdas simples eretas esparsas, sem pêlos plumosos; **scutum** dorsal apenas em machos, restrito ao terço anterior (fig. 251); **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal ausente. Cólulo representado por uma placa triangular coberta por pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia menor que a metade do comprimento do címbio; ATR simples, geralmente com ápice bífido; PV ausente. Címbio com PCr pouco proeminente em *S. validus*, ausente em *S. separatus*; com PCp bem desenvolvido (figs. 253, 254, 257, 258). Subtégulo inteiro; **fundus** não-alargado, no tégulo; PTd de ápice não-dobrado em gancho (fig. 96); reservatório muito espiralado. Condutor hialino; êmbolo fusionado ao tégulo, de ápice abruptamente afilado, inserido em uma projeção tegular prolátero-apical (figs. 253, 257). Epígino com uma abertura de copulação mediana, com o terço posterior convexo (figs. 255, 259). Vulva com PVP pouco desenvolvida, com as laterais projetadas, encobrindo parcialmente as espermatecas primárias; espermatecas secundárias muito grandes, reniformes; espermatecas primárias globulares, menores que as secundárias (figs. 256, 260).

Elenco. Seis espécies:
Simonestus occidentalis (Schenkel), **comb. nov.** - Venezuela.
Diestus occidentalis Schenkel, 1953 (holótipo MHNB, examinado).
Simonestus pseudobulbulus (Caporiacco), **comb. nov.** - Guatemala.
Corinna pseudobulbula Caporiacco, 1938 (tipo não-examinado).
Simonestus robustus (Chickering), **comb. nov.** - Panamá.
Corinna robusta Chickering, 1937 (tipos MCZ, não-examinados).
Simonestus semiluna (F.O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - México.
Corinna semiluna F.O Pickard-Cambridge, 1899 (holótipo BMNH, examinado).
Simonestus separatus (Schmidt), **comb. nov.** (pág. 94).
Simonestus validus (Simon), **comb. nov.** (pág. 93).

Simonestus validus (Simon), comb. nov.

(Figs. 34, 35, 65, 66, 71, 96, 251-256)

Diestus validus Simon, 1898:197, figs. 193, 194 (síntipos 2♂, 7♀, Colonia Tovar, Merida, Venezuela, presente designação de lectótipo ♂ e paralectótipos ♂, 7 ♀, MNHN, examinados); Roewer, 1954:602; Caporiacco, 1955:375, fig. 45; Bonnet, 1956:1464.

Diagnose. Machos de *Simonestus validus* diferem dos de *S. separatus* pelo tégulo do palpo do macho com uma série de projeções laminares retrolaterais, subapicais e êmbolo afilado, sem carena subapical (figs. 253, 254); fêmeas diferem pelo epígino com abertura de copulação localizada em uma depressão estreita, mais longa que larga (fig. 255).

Descrição. Macho (Alto do Rio Lemon, Caracas). Carapaça castanho-avermelhada, mais escura na região torácica, quelíceras, enditos e lábio negros, esterno amarelo-escuro, perna I castanho-avermelhada, restantes castanhas, dorso do abdômen cinza-escuro, ventre cinza-claro.

Comprimento total 13,0. Carapaça: comprimento 6,5, largura 5,3, altura 3,0; clípeo, altura 0,4. Olhos: fila anterior 2,7, posterior 3,05; QOM: comprimento 0,75, largura anterior 1,0, largura posterior 1,0; diâmetros: OMA 0,35, OLA 0,3, OMP 0,3, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,3, OMA-OLA 0,6, OMP-OMP 0,5, OMP-OLP 0,9, OLA-OLP 0,2. Quelíceras: comprimento 3,7; retromargem com 4 dentes subiguais, contíguos. Esterno: comprimento 3,5, largura 2,7. Abdômen: comprimento 6,2, largura 4,1. Pernas: comprimento relativo 1423. I - fêmur 5,4/ patela 2,7/ tíbia 4,6/ metatarso 4,0/ tarso 2,0/ total 18,7; II - 4,6/2,5/3,8/3,6/1,7/16,2; III - 3,5/2,2/2,6/ 3,2/1,4/12,9; IV - 4,7/2,3/4,1/4,4/1,6/17,1. Espinulação: I - fêmur d1-0-0, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-0-0, p0-0-1; tíbia v1p-1p-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1; tíbia p0-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r0-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v1p-2-2; metatarso p0-0-1, r1-1-0, v2-2-1. Palpo: figs. 253, 254.

Fêmea (Alto do Rio Lemon, Caracas). Coloração como no macho.

Comprimento total 16,2. Carapaça: comprimento 6,7, largura 5,2, altura 3,0; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 3,0, posterior 3,3; QOM: comprimento 0,75, largura anterior 1,1, largura posterior 1,0; diâmetros: OMA 0,4, OLA 0,3, OMP 0,3, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,35, OMA-OLA 0,7, OMP-OMP 0,5, OMP-OLP 1,0, OLA-OLP 0,2. Quelíceras: comprimento 3,7; dentes como no macho. Esterno: comprimento 3,5, largura 2,8. Abdômen: comprimento 8,7, largura 5,6. Pernas: comprimento relativo como no macho. I - fêmur 4,9/ patela 2,6/ tíbia 4,1/ metatarso 3,6/ tarso 1,7/ total 16,9; II - 4,2/2,2/3,3/3,2/1,6/14,5; III - 3,4/2,1/2,5/3,2/1,3/12,5; IV - 4,4/2,3/4,0/4,1/1,5/16,3. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v-2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-1p-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-0, r0-0-1; tíbia p0-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p0-1-1, r0-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v1p-2-2; metatarso p0-0-1, r1-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 255, 256.

Variação. Comprimento: (5 ♂) total 8,8-14,1, carapaça 4,5-7,9, fêmur I 3,6- 6,1; (10 ♀) total 9,5-17,4, carapaça 4,4-8,4, fêmur I 3,5-6,4.

Distribuição geográfica. Norte da Venezuela.

Material examinado. VENEZUELA. ♀ (SMF 5591); **Distrito Federal**: Caracas (Alto do Rio Lemon), 2♂, 2♀, 14.II.1981, A. R. Delgado & M. A. Gonzales-Sponga (CPS 841, MCN 28441); ♀, II.1950, Marcuzzi (MUCV XII-772); ♂, 04.II.1951, Foldats (MUCV XII-1040); (San José del Avila), ♂, 1940, Pe C. Vogl (AMNH); Entre El Junquito e Carayaca, 3♀, 02.V.1981, A. R. Delgado & M. A. Gonzales-Sponga (CPS 169); El Junquito, ♂, 09.I.1982, R. T. Schuh (AMNH); **Aragua**: Rancho Grande (próximo a Maracay), 2♀, 27.IV-04.V.1945, W. Beebe et al. (AMNH); ♀, 15.VIII.1945, W. Beebe **et al.** (AMNH); ♀, 15-31.III.1946, W. Beebee **et al.** (AMNH); ♀, 05.VII.1946, W. Beebee **et al.** (AMNH); ♀, 11.III.1951, Scorza (MUCV XII-389); Ricaurte (La Montañita, Tiara, Carretera Tejerías), ♀, 5 j, 18.IV.1951, M. A. Gonzales-Sponga **et al.** (CPS 099).

Simonestus separatus (Schmidt), comb. nov.

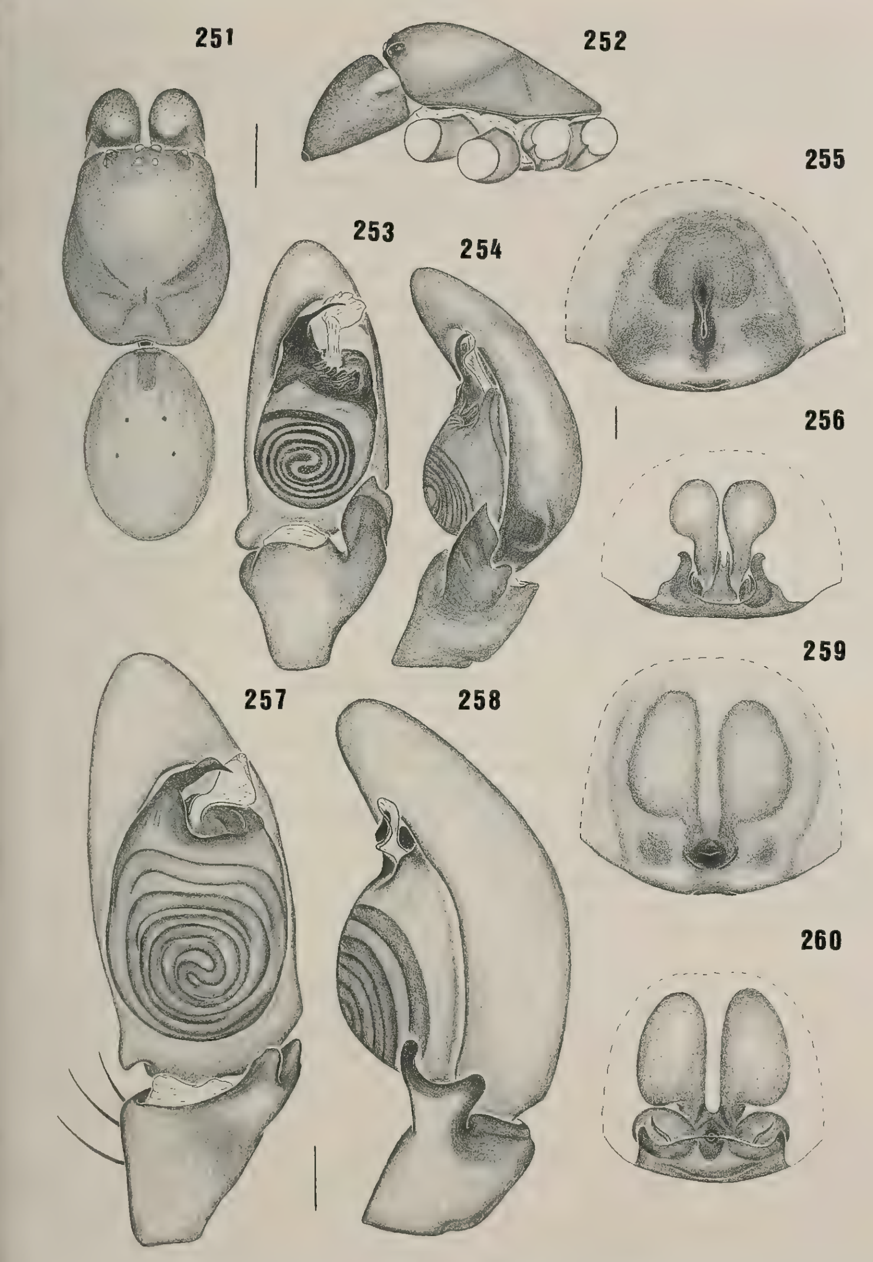
(Figs.16, 17, 257-260)

Diestus separatus SCHMIDT, 1971:405, figs. 11, 12 (holótipo ♂, parátipo ♀ (epígino em lâmina de microscopia), coletados em Hamburg, em carregamento de banana proveniente do Equador; SMF 25794, holótipo e epígino do parátipo, examinados); BRIGNOLI, 1983:556.

Corinna casueta CHICKERING, 1972:368, figs. 8-10 (holótipo ♂, Ilha de Barro Colorado, Zona do Canal, Panamá, 04.VII.1954, MCZ, não-examinado; parátipo ♂, mesma procedência, 02.VIII.1936, MCZ; parátipo ♂, Gatun, Zona do Canal, Panamá, 06.III.1958, MCZ, examinados); BRIGNOLI, 1983:556. **Syn. nov.**

Diagnose. Machos de *Simonestus separatus* diferem dos de *S. validus* pelo tégulo do palpo do macho sem projeções laminares retrolaterais e êmbolo relativamente engrossado, com distinta carena subapical (figs. 257, 258); fêmeas diferem pelo epígino com abertura de copulação localizada em depressão ampla, mais larga que longa (fig. 259).

Macho (holótipo). Carapaça castanho-avermelhada escura, mais escura na região cefálica; quelíceras negro-avermelhadas, iridescentes, enditos e lábio castanho-escuros; esterno castanho, bordas castanho-escuras; pernas amarelas, tíbias e metatarsos III e IV com pigmento castanho-escuro; dorso do abdômen cinza, ventre amarelo.



Figs. 251-260. *Simonestus validus* (Simon): 251, macho, cefalotórax e abdômen, dorsal; 252, macho, cefalotórax, lateral; 253, palpo, ventral; 254, palpo, retrolateral; 255, epígino, ventral; 256, epígino, dorsal; *S. separatus* (Schmidt): 257, palpo, ventral; 258, palpo, retrolateral; 259, epígino, ventral; 260, epígino, dorsal. Figs. 251, 252 (barra, 2 mm); 253-256; 257-260 (barras, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

Comprimento total 8,0. Carapaça: comprimento 4,25, largura 3,6, altura 1,95; clípeo, altura 0,37. Olhos: fila anterior 1,7, posterior 2.0; QOM: comprimento 0,62, largura anterior 0,87, largura posterior 0,82; diâmetros: OMA 0,4, OLA 0,25, OMP 0,27, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,25, OMP-OMP 0,3, OMP-OLP 0,57, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 1,87; retromargem com 4 dentes contíguos, primeiro e quarto menores. Esterno: comprimento 2,15, largura 1,8. Abdômen: comprimento 3,3, largura 2,5. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,45/ patela 1,65/ tíbia 2,75/ metatarso 2,25/ tarso 1,3/ total 11,4; II - 3,1/ 1,5/2,4/2,2/1,2/10,4; III - 2,7/1,3/1,95/2,3/1,0/9,25; IV - 3,55/1,55/3,05/3,1/1,25/12,5. Espinulação: I - fêmur d0-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-1. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-1r-1r-1r; metatarso v2-2-1. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p0-1, r1-1, v1p-2-2, metatarso p0-1-1, r1-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v1p-1p-2; metatarso p0-0-1, r1-1-0, v2-2-1. Palpo: figs. 257, 258.

Fêmea (Guatemala). Coloração como no macho.

Comprimento total 9,0. Carapaça: comprimento 4,4, largura 3,6, altura 2,5; clípeo, altura 0,37. Olhos: fila anterior 1,92, posterior 2,2; QOM: comprimento 0,65, largura anterior 0,9, largura posterior 0,8; diâmetros: OMA 0,35, OLA 0,27, OMP 0,27, OLP 0,22; interdistâncias: OMA-OMA 0,22, OMA-OLA 0,25, OMP-OMP 0,3, OMP-OLP 0,6, OLA-OLP 0,15. Quelíceras: comprimento 2,0; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 2,2, largura 1,9. Abdômen: comprimento 4,5, largura 3,3. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,1/ patela 1,5/ tíbia 2,5/ metatarso 2,1/ tarso 1,2/ total 10,4; II - 2,9/1,5/2,1/1,9/1,1/9,5; III - 2,5/1,3/1,9/2,1/0,9/8,7; IV - 3,2/1,5/2,7/2,8/1,0/11,2. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-1. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-1r-1r-2; metatarso v2-2-1. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p0-1, r1-1, v1p-1p-2; metatarso p0-1-1, r0-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, r0-0-1; tíbia r1-1, v1p-1p-2; metatarso p0-0-1, r1-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 259, 260.

Variação. Comprimento: (4♂) total 8,3-9,2, carapaça 4,3-4,7, fêmur I 3,1- 3,5.

Distribuição Geográfica. América Central e noroeste da América do Sul.

Material examinado. GUATEMALA. ♀ (AMNH). PERU. **Huánuco:** Panguana (Pachitea, Rio Yuyapichis, 9° 37' S, 74° 56' W), 2♂, M. Verhaagh (SMNK).

Creugas Thorell, revalidado

Hypsinotus L. KOCH, 1866:270 (espécie-tipo por designação original, *Hypsinotus bellator* L. Kock, 1866; pré-ocupado por *Hypsinotus* Temminck & Schlegel, 1844, Pisces); sinonimizado com *Corinna* por SIMON, 1898:196; BONNET, 1957:2267. **Syn. nov.**

Creugas THORELL, 1878:175 (espécie-tipo por monotipia, *Creugas gulosus* Thorell, 1878), sinonimizado com *Corinna* por SIMON, 1898:196; BONNET, 1956:1249.

Phanoptilus THORELL, 1887:40 (espécie-tipo por monotipia, *Phanoptilus sericeus* Thorell, 1887); sinonimizado com *Creugas* por THORELL, 1897:243; BONNET, 1958:3500.

Pranopis THORELL, 1891:20 (espécie-tipo por monotipia, *Pranopis punctata*, Thorell, 1891); sinonimizado com *Creugas* por THORELL, 1897:243; BONNET, 1958:3768.

Diagnose. Clípeo baixo. Palpo do macho com ATR bilobada, com PV; PCr desenvolvido; reservatório pouco espiralado, de percurso simples, com apenas uma volta em "S" proximal; êmbolo modificado, com processo embolar (PEC) e/ou divisão apical (DAC) (figs. 261-264, 267, 271, 275, 280). Epígino com duas pequenas aberturas de copulação posteriores, afastadas entre si, ou uma ampla abertura de copulação anterior (figs. 269, 273, 277, 282).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 5,4-14,8. Carapaça suboval, pouco mais longa que larga, mais alongada no grupo *gulosus*; semiglabra a densamente coberta por pêlos simples e plumosos; com granulações finas no grupo *gulosus* (figs. 5, 6); lisa no grupo *bellator*; maior largura entre as coxas II e III, maior altura no nível da inserção do palpo. Região cefálica pouco delimitada, estreitamento pouco acentuado no grupo *gulosus* (fig. 5), acentuado no grupo *bellator*; margem anterior truncada, reta no grupo *bellator*, mais convexa no grupo *gulosus*; tubérculo interocular ausente; carapaça baixa, região torácica abruptamente rebaixada posteriormente, menor rebaixamento em

machos; sulco torácico profundo e longo, de comprimento igual ou maior que o do QOM; invaginação mediana da margem posterior sub-reta. Clípeo com um a dois diâmetros dos OMA no grupo *gulosus*, mais baixo, pouco maior que um diâmetro dos OMA no grupo *bellator*. Fila de olhos anteriores levemente procurva; fila de olhos posteriores sub-reta no grupo *gulosus*, procurva no grupo *bellator*; QOM aproximadamente tão longo quanto largo no grupo *gulosus*, nitidamente mais longo que largo no grupo *bellator*; largura anterior pouco maior que a posterior; cômoro ocular lateral conspícuo. Olhos médios circulares, laterais subovais; no grupo *gulosus*, olhos subiguais em tamanho, OMA pouco maiores que os demais; no grupo *bellator*, OMA nitidamente maiores, demais subiguais. Interdistâncias: OMA-OMA separados por meio diâmetro ou menos; OMA-OLA por menos da metade do diâmetro dos OMA em *C. gulosus*, mais afastados entre si em *C. cinnamius*, subcontíguos no grupo *bellator*; OMP-OMP por um e meio a dois diâmetros; OMP-OLP por um e meio a três diâmetros dos OMP; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** dividido, liso, glabro. Quelíceras curtas, com cerca de um terço do comprimento da carapaça; não-geniculadas nos machos do grupo *bellator*, pouco geniculadas nas fêmeas deste grupo e em ambos os sexos do grupo *gulosus*; face frontal com granulações finas no grupo *gulosus*, mais grosseiras no grupo *bellator*; retrolateral com estrias conspícuas (fig. 18); côndilo basal triangular; retromargem do sulco subungueal com 4 a 6 dentes; garra com cerca de um terço do comprimento das quelíceras. Enditos convergentes, promargem côncava, retromargem mais escavada no grupo *bellator* do que no grupo *gulosus*. Lábio nitidamente mais longo que largo, com cerca da metade do tamanho dos enditos. Esterno pouco mais longo que largo, com poucos pêlos inseridos em tubérculos no grupo *gulosus*, mais hirsuto, com pêlos não-inseridos em tubérculos no grupo *bellator*; rebordo nítido; laterais da margem anterior geralmente projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas, pouco robustas, com abundantes pêlos plumosos, modificados em *C. gulosus*, com haste e ramificações achatadas (fig. 44); comprimento relativo 4123; no grupo *bellator*, apenas a coxa I com pêlos inseridos em tubérculos; em *C. gulosus*, todas as coxas com pêlos inseridos em tubérculos; em *C. cinamius*, todas as coxas com pêlos não-inseridos em tubérculos. Tíbia I com 4 a 6 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais. Escópulas dos tarsos I e II muito ralas no grupo *gulosus*, mais densas no grupo *bellator*; nos tarsos III e IV, ausentes; todos os tarsos com cerdas espiniformes ventrais (fig. 28); metatarsos I e II com escópulas ralas desde o terço proximal; III e IV com tufo de cerdas ventro-distais denso; unhas tarsais pouco pectinadas, com dentes curtos; pêlos subungueais densos e curtos; tricobótrias tarsais distribuídas em duas filas dorsais; unha do tarso do palpo da fêmea com dentes muito curtos; trocanteres levemente recortados.

Abdômen piloso, com cerdas longas eretas abundantes e densa cobertura de pêlos plumosos; **scutum** dorsal apenas em machos, ocupando o terço anterior; **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal ausente. Cólulo desenvolvido, triangular, coberto por pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia com cerca da metade do comprimento do címbio no grupo *gulosus* (fig. 271); pouco maior que a metade do comprimento do címbio no grupo *bellator* (fig. 275); ATR bilobada, PV presente, conspícuo no grupo *gulosus* (fig. 267); de difícil reconhecimento no grupo *bellator*, devido à ocorrência de múltiplos processos no lobo ventral (figs. 276, 281). Címbio com PCr mais desenvolvido no grupo *gulosus*

do que no grupo *bellator*; PCp ausente. Subtégulo inteiro; **fundus** alargado, no subtégulo; PTd pouco desenvolvida; reservatório curto, com apenas uma volta ventral em "S" proximal; condutor hialino (figs. 267, 271, 275, 280); êmbolo de forma variável, fusionado ao tégulo, com PEC desenvolvido no grupo *bellator* (figs. 276, 281), vestigial em *C. gulosus* (figs. 262) e ausente em *C. cinamius* (fig. 271); DAC conspícua em *C. cinamius* (figs. 271, 272), visível apenas ao microscópio eletrônico em *C. gulosus* (figs. 262-264) e ausente no grupo *bellator*. Epígino com duas aberturas de copulação posteriores pequenas no grupo *gulosus* (figs. 265, 269, 273) e uma abertura de copulação anterior ampla no grupo *bellator* (figs. 277, 282); vulva sem PVP no grupo *gulosus*, com PVP no grupo *bellator*; no grupo *gulosus*, espermatecas primárias maiores que as secundárias; no grupo *bellator*, as primárias menores que as secundárias (figs. 270, 274, 278, 279).

Elenco. Dezoito espécies:
Creugas annamae (Gertsch & Davis), **comb. nov.** - México.
Corinna annamae Gertsch & Davis, 1940 (holótipo AMNH, examinado).
Creugas apophysarius (Caporiacco), **comb. nov.** - Guiana.
Corinna apophysaria Caporiacco, 1947 (tipos não-examinados).
Creugas bajulus (Gertsch), **comb. nov.** - México.
Corinna bajula Gertsch, 1942 (holótipo CAS, não-examinado).
Creugas bellator (L. Koch), **comb. nov.** (pág. 105).
Creugas berlandi **nom. nov.** (pág. 104).
Creugas bicuspis (F.O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - México.
Corinna bicuspis F.O. Pickard-Cambridge, 1899 (holótipo BMNH, examinado).
Creugas cinnamius Simon, **comb. restaur.** (pág. 102).
Creugas epicureanus (Chamberlin), **comb. nov.** - México.
Corinna epicureana Chamberlin, 1924 (holótipo CAS, não-examinado).
Creugas falculus (F. O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - México.
Corinna falcula F.O. Pickard-Cambridge, 1899 (holótipo BMNH, examinado).
Creugas gulosus Thorell, **comb. restaur.** (pág. 99).
Creugas lisei **sp. nov.** (pág. 106).
Creugas mucronatus (F.O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - Panamá.
Corinna mucronata F.O. Pickard-Cambridge, 1899 (síntipos BMNH, examinados).
Creugas nigricans (C. L. Koch), **comb. nov.** - México.
Corinna nigricans C. L. Koch, 1842 (holótipo ZMB, examinado).
Sparassus nigricans; Walcknaer, 1847.
Creugas navus (F.O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - México.
Corinna nava F.O. Pickard-Cambridge, 1899 (holótipo BMNH, examinado).
Creugas plumatus (L. Koch), **comb. nov.** - Colômbia.
Hypsinotus plumatus L. Koch, 1866 (holótipo BMNH, examinado).
Corinna plumata; Petrunkevitch, 1911.
Creugas praeceps (F. O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - México.
Corinna praeceps F.O. Pickard-Cambridge, 1899 (holótipo BMNH, examinado).
Creugas silvaticus (Chickering), **comb. nov.** - Panamá.
Corinna silvatica Chickering, 1937 (parátipo, MCZ, examinado).
Creugas uncatus (F.O. Pickard-Cambridge), **comb. nov.** - México.
Corinna uncata F. O. Pickard-Cambridge, 1899 (síntipos BMNH, examinados).

Grupo *gulosus*

Diagnose. Olhos subiguais em tamanho, OMA pouco maiores que os demais (fig. 5). Ápice do êmbolo com DAC, com ou sem PEC (figs. 262-264, 267, 271). Epígino com duas aberturas de copulação e septo transversal mediano (figs. 265, 266, 273); espermatecas primárias maiores que as secundárias; PVP ausente (figs. 270, 274).

Creugas gulosus Thorell, comb. restaur.

(Figs. 5, 6, 18, 28, 44, 106, 107, 261-270)

Creugas gulosus THORELL, 1878:175 (holótipo ♀j, Ambon, Indonésia, Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria", Gênova, examinado por C. Deeleman-Reinhold).
Creugas senegalensis SIMON, 1885:376 (holótipo♀, Dakar, Senegal, MNHN 4880, examinado). **Syn. nov.**
Phanoptilus sericeus THORELL, 1887:41 (síntipos ♂, Bhamo, Myanmar, ♀j, Ambon, Indonésia, Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria", Gênova, examinados por C. Deeleman-Reinhold). Sinonimizado com *Creugas gulosus* por THORELL, 1897:243.
Hypsinotus gracilipes KEYSERLING, 1887:448, pr. 6, fig. 19 (holótipo♀, Haiti, MCZ, não-examinado). **Syn. nov.**
Creugas cetratus SIMON, 1889:243 (holótipo ♂, Nova Caledônia, não-encontrado no MNHN, provavelmente perdido). **Syn. nov.**
Pranopis punctata THORELL, 1891:21 (holótipo ♂, Ilhas Nicobar, não-examinado). Sinomizado com *Creugas gulosus* por THORELL, 1897:243.
Corinna consobrina SIMON, 1897b:887 (síntipos ♀, MNHN 18978; ♀, j, BMNH 1894.9.18-133, Island of Saint Vincent, examinados). PETRUNKEVITCH, 1911:456; ROEWER, 1954:596; BONNET, 1956:1210. **Syn. nov.**
Corinna senegalensis; SIMON, 1898:196; 1909:384, fig. 16; ROEWER, 1954:593; BONNET, 1956:1216; WUNDERLICH, 1987:234, fig. 653; 1992:472, fig.732.
Corinna gulosus; SIMON, 1898:196 (**lapsus**).
Corinna cetrata; SIMON, 1898:196; BERLAND, 1924:422, fig. 3; 1933:50, figs. 17-21; ROEWER, 1954:594; BONNET, 1956:1210.
Corinna nervosa F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899:70, pr. 5, fig. 9 (holótipo♂, Bugaba, Chiriqui, Panamá, F. D. Godman, BMNH, examinado); PETRUNKEVITCH, 1911:465; ROEWER, 1954:598; KRAUS, 1955:47, fig. 124; BONNET, 1956:1214. **Syn. nov.**
Corinna gracilipes; PETRUNKEVITCH, 1911:466; BRYANT, 1933:192, pr. 3, fig. 32 (alótipo ♂, Miami, Flórida, USA, VII.1916, MCZ, examinado); ROEWER, 1954:497; BONNET, 1956:1211.
Corinna tahitica STRAND, 1913:120; 1914:252, pr. 18, fig. 93 (síntipos ♂, ♀, Papeete, Tahiti, 02.VII.1909, E. Wolf, SMF 4555, examinados); sinonimizado com *Corinna cetrata* por BERLAND, 1924:233.
Corinna abnormis PETRUNCKEVICH, 1930:103, fig. 86 (holótipo ♂, Peabody Museum, New Haven, não-examinado); ROEWER, 1954:594; BONNET, 1956:1208. **Syn. nov.**
Corinna wolleboeki BANKS, 1931:273, pr. 1, fig. 4 (holótipo ♂, Museu Zoológico da Universidade de Oslo, Oslo; parátipo ♀, MCZ, Isla San Cristóbal, Galápagos, Equador, 28.XII.1925, A. Wollebaek, não-examinados); ROEWER, 1954:601; BONNET, 1956:1217. **Syn. nov.**
Corinna antillana BRYANT, 1942:351, pr. 3, fig. 33 (holótipo ♀, Saint Croix, Ilhas Virgens, MCZ, não-examinado); ROEWER, 1954:594. **Syn. nov.**
Corinna inornata KRAUS, 1955:46, pr. 7, fig. 123 (holótipo ♀, Finca San Jorge, Santa Ana, El Salvador, 24.V.1951, A. Zilch, SMF 8269/1; epígino em lâmina de microscopia, examinado); BRIGNOLI, 1983:556. **Syn. nov.**
Corinna gulosa; ROEWER, 1954:594; BONNET, 1956:1212.

Nota. A identidade desta espécie foi reconhecida através de desenhos do holótipo de *Creugas gulosus* e dos síntipos de *Phanoptilus sericeus*, gentilmente cedidos pela Drª C. Deeleman-Reinhold. As sinonímias dos nomes cujos tipos estão perdidos ou não foram examinados, justificam-se pelo exame de material proveniente de regiões próximas às localidades-tipo e pelo estudo das descrições originais e posteriores.

Diagnose. Machos de *Creugas gulosus* diferem dos de *C. cinamius* pelo PCr do palpo com uma projeção posicionada entre os lobos da ATR; êmbolo alongado, PEC vestigial, na margem prolateral; DAC com processos parcialmente fusionados (figs. 261-264, 267, 268); fêmeas diferem pelo epígino com aberturas de copulação posicionadas nas laterais da placa epiginal (figs. 265, 269); espermatecas primárias subquadrangulares (figs. 270).

Descrição. Macho (Porto Alegre, Rio Grande do Sul). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas escuras; enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados, pernas castanhas; dorso do abdômen cinza, ventre amarelo.

Comprimento total 7,7. Carapaça: comprimento 4,0, largura 3,1, altura 1,4; clípeo, altura 0,37. Olhos: fila anterior 1,1, posterior 1,31; QOM: comprimento 0,44, largura anterior 0,6, largura posterior 0,56; diâmetros: OMA 0,26, OLA 0,21, OMP 0,17, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,11, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,25, OMP-OLP 0,31, OLA-OLP 0,06. Quelíceras: comprimento 1,95; retromargem com 5 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,95, largura 1,85. Abdômen: comprimento 3,8, largura 2,4. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,3/ patela 1,35/ tíbia 2,95/ metatarso 2,8/ tarso 2,1/ total 12,5; II - 3,15/1,35/2,55/2,6/ 2,0/11,65; III - 2,8/1,25/2,15/2,7/1,6/10,5; IV - 3,6/1,4/ 3,0/3,7/1,9/13,6. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 261-264, 267, 268.

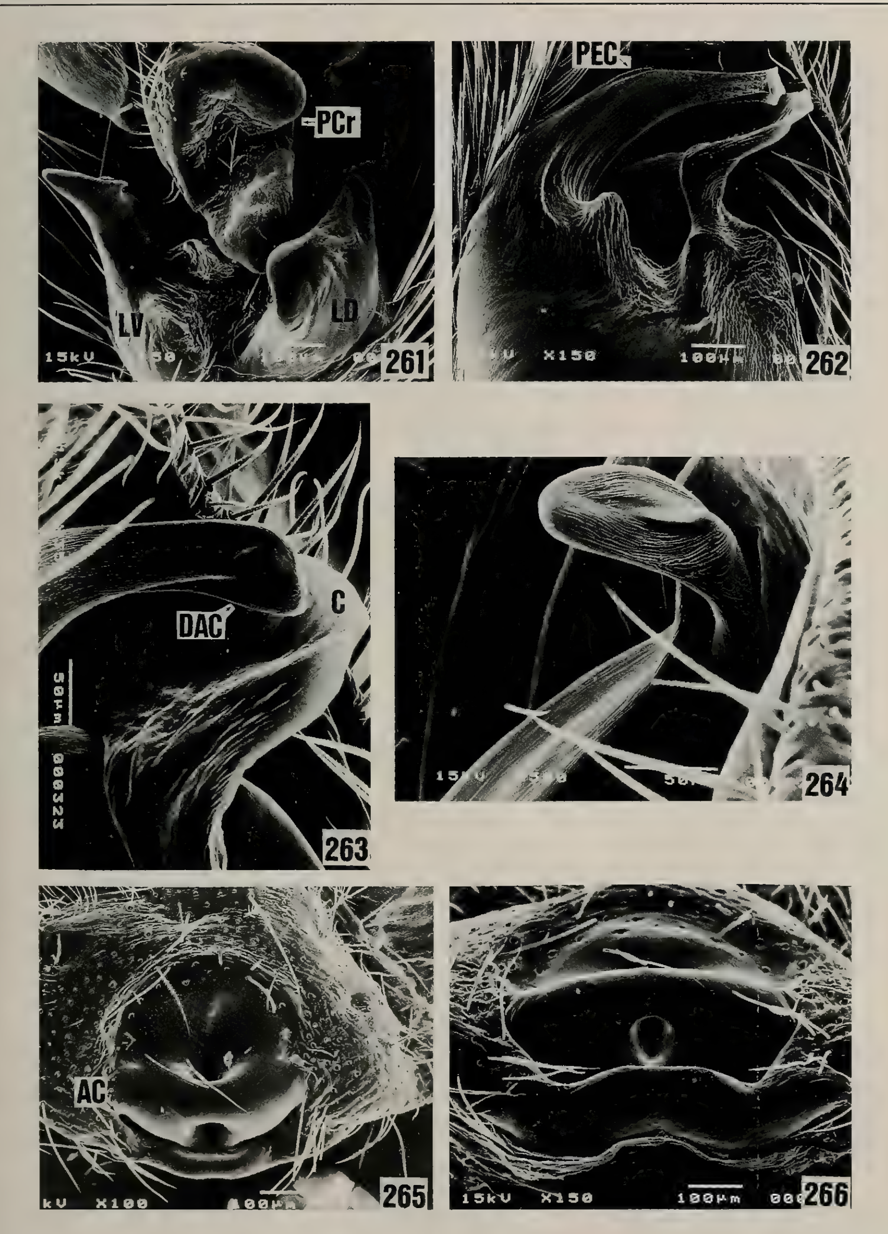
Fêmea (Porto Alegre, Rio Grande do Sul). Coloração como no macho.

Comprimento total 9,0. Carapaça: comprimento 3,6, largura 3,0, altura 1,7; clípeo, altura 0,29. Olhos: fila anterior 1,09, posterior 1,25; QOM: comprimento 0,46, largura anterior 0,58, largura posterior 0,55; diâmetros: OMA 0,25, OLA 0,21, OMP 0,17, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,25, OMP-OLP 0,3, OLA-OLP 0,06. Quelíceras: comprimento 1,95; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,9, largura 1,8. Abdômen: comprimento 5,4, largura 3,6. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,25/ patela 1,4/ tíbia 2,85/ metatarso 2,55/ tarso 1,95/ total 12,0; II - 3,0/1,3/2,4/2,4/1,8/10,9; III - 2,7/ 1,25/2,05/2,5/1,55/10,05; IV - 3,5/1,35/2,9/3,45/1,8/13,0. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 265, 266, 269, 270.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 5,4-8,5, carapaça 3,1-4,9, fêmur I 2,2- 3,8; (10 ♀) total 6,7-9,3, carapaça 2,8-4,3, fêmur I 2,4-3,5. No palpo do macho, o PEC varia em tamanho.

Distribuição geográfica. Cosmopolita (Américas, África, sudoeste da Ásia e Polinésia).

Material examinado. ESTADOS UNIDOS. **Hawai:** Oahu Island, Wahiawa, ♂, H. R. Hagan (MCZ); Honolulu, ♀, V.1952, T. H. & M. S. Adachi (AMNH); **Florida:** Entre Stuart e Saint Augustine, ♀, 17-25.VI.1951, O. Bryant (CAS); Homestead, 2♂, III.1968, A. M. Chickering (MCZ); Dade Co. (Deering State Park), ♂, ♀, 21.II-25.VII.1986, S. & J. Peck (AMNH); Monroe Co. (Key Largo), ♂, 01.VIII-16.XI.1985, S. & J. Peck (AMNH); (Pennekamp State Park), ♂, 02.VI-26.VIII.1986, S. & J. Peck (AMNH); (Plantation Key), ♀, 02.V.1951, H. V. Weems Jr. (AMNH); (Little Duck Key), 2♂, ♀, 28.X.1963, J. & W. Ivie (AMNH); (Cudjoe Key), ♂, ♀, 29.VIII-14.XII.1986, S. & J. Peck (AMNH); (No Name Key), 3 ♂, 03.VI-27.VIII.1986, S. & J. Peck (AMNH); 3 ♂, 28.VIII-13.XII.1986, S. & J. Peck (AMNH); (Big Pine Key), ♂, 30.VIII-17.XI.1985, S. & J. Peck (AMNH); (Sugarloaf Key), 4♂, 1♀, 03.V-03.VIII.1985, 19.XI.1985-06.VI.1986, S. & J. Peck (AMNH). ILHAS BAHAMA. Bimini, ♂, II-III.1948, C. Breder (AMNH); (South Bimini), 3 ♂, 4 j, V.1951; W. J. Gertsch & M. A. Cazier (AMNH); ♂, VI.1951, M. A. Cazier (AMNH); 2 ♂, VI.1951, M. A. Cazier, C. & P. Vaurie (AMNH). CUBA. Soledad, ♀, 15.VI.1925, G. Salt (MCZ); ♂, IV.1936, Darlington (MCZ); Mina Carlota (Trinidad Montains); ♀, 10-15.VII, Parsons (MCZ); **Pinar del Rio:** Serra de Anafe, ♂, 09.II.1947, M. Barro (AMNH); **La Habana:** Habana (Vedado), ♂, XI.1926, G. Aguayo (AMNH); (Universidad), ♂, ♀, 5-6.XI.1915 (AMNH); **Camagüey:** ♂, 1954, J. T. Acosta (AMNH). ILHAS CAYMAN. Grand Cayman, Georgetown, 2♂, 17.IV.1938, C. B. Lewis & G. H. Thompson (BMNH 1939.7.25.16-17); ♂, 15.VIII.1938 (AMNH). JAMAICA. **Saint Catharine:** Spanish Town ♂, 2♀, 09- 10.VIII.1957, A. M. Chickering (MCZ); **Saint Andrew:** Kingston (Kingston Science Museum), 3 ♂, 2♀, 3 j, 30.IX.1957, A. M. Chickering (MCZ); (Institut of Jamaica Garden), 2♂, ♀, 12 j, 21.VI.1954, A. M. Chickering (MCZ); Old Hope Road, ♂, 03.XII.1963, A. M. Chickering (MCZ); **Saint Thomas:** Rosalle Falls, ♂, 11.XI.1957, A. M. Chickering (MCZ). PUERTO RICO. Palomino Island, ♂, 07.XI.1964, H. Heartwole & F. Mckenzie (AMNH); **Mayagüez:** ♂, 23.III.1962, D. Pabon (AMNH); San Germán, ♂, ♀, II.1962, D. Nazario (AMNH); Peñuelas, 2♀, 19.IV.1962, L. Piazza (AMNH). SAINT THOMAS. ♂, 03.II.1964, A. M. Chickering (MCZ); Little Hans Lollick Island, ♀, 05.IV.1966, University of Puerto Rico (AMNH). SAINT JOHN. ♀, 18.XII.1965, University of Puerto Rico (AMNH). TORTOLA. Sandy Key, ♀, 31.VIII.1965, H. & A. Heartwole (AMNH); Guana Island, ♀, 02.VII.1965, University of Puerto Rico (AMNH). SAINT CROIX. 2♂, 01.III.1915 (AMNH). SAINT MARTIN. Philipsburg, ♂, 09.II.1968, B. Malkin (AMNH). SAINT KITTS. 3♂, 3♀, 6 j, 14-22.IX.1966, A. M. Chickering (MCZ). GRANADA. Saint Georges, ♂, 03.VI.1950, L. Isaacs (AMNH). MÉXICO. **Nuevo Leon:** Monterrey, ♂, 23.V.1952, M. Cazier, W. Gertsch & R. Schrammet (AMNH); **Sinaloa:** Mazatlán, ♂, H. Edwards (AMNH); (20 mi. E Mazatlán), ♀, 05.VIII.1956, W. Gertsch & V. Roth (AMNH); **San Luís de**



Figs. 261-266. *Creugas gulosus* Thorell: 261, apófise tibial retrolateral e processo cimbial basal, retrolateral; 262, ápice do bulbo, ventral; 263, ápice do êmbolo e condutor, ventro-prolateral; 264, ápice do êmbolo (condutor removido), retrolateral; 265, epígino, ventral; 266, epígino, posterior. Abreviaturas: AC, abertura de copulação; C, condutor; DAC, divisão apical do êmbolo de *Creugas*; LD, lobo dorsal da apófise tibial retrolateral; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; PCr, processo cimbial basal retrolateral; PEC, processo embolar mediano de *Creugas*.

Potosí: Valles (Hotel Covadonga), ♂, 1961, L. Steude (AMNH); **Querétaro:** Querétaro, ♀, S. A. Minton (AMNH); **Distrito Federal:** Cidade do México, ♀, VIII.1947, B. Malkin (AMNH); **Colima:** 2 mi. S Tonila, 4 ♂, 3 ♀, 6 j, 28.VIII.1965, Gertsch & Hastings (AMNH). EL SALVADOR. Los Cóbanos (Meereshihe), ♀, XI.1951, A. Zilch (SMF 8225); San Salvador, 4 ♂, ♀, 23.IV, 05.V, 27.VI, XI.1951, A. Zilch (SMF 8214-8217). PANAMÁ. ♂ (BMNH 1916.6.I-798). VENEZUELA. **Distrito Federal:** Caracas (El Paraiso), ♂, 06.VI.1981, R. Nováes (CPS 259); (El Marqués, Quinta Ninina), ♂, 10.V.1981, M. A. Gonzales-Sponga (CPS 172); (El Manicomio), ♂, 27.IV.1981, N. Mopollon (CPS 154); **Sucre:** Myíos (Marequitan), ♀, VIII.1981, A. Campos (CPS 725); Otto (La California), ♂, VI.1981, G. D. Atanacio (CPS 355); **Mérida:** ♀ (SMF 640). COLÔMBIA. **Antioquia:** Medellín (1560 m), ♂, 10.XI.1984, M. A. Serna (MCZ); **Valle del Cauca:** Cali, ♂, I.1964, P. B. Schneble (MCZ); ♂, IX.1969, W. Eberhard (MCZ); Hacienda El Paraíso, ♂, 26.XII.1980, A. Roig (MACN). EQUADOR. Ilhas Galápagos, Ilha de Santa Cruz (Horneman Ranch), 2 ♂, 5 ♀, 16.II..1964, Q. D. Cavagnars & R. O. Schuster (CAS); (Academy Bay) ♀, 10-13.V.1985, S. & J. Peck (AMNH); Guayaquil, ♂, I.1943 (CAS); Isla Puná, ♂, 23-26.I.1941 (CAS); ♀, 16.V.1942 (CAS); ♂, 09.XI.1950. E. S. Ross (CAS). PERU. **Piura:** El Alto (2,5 Km SE Cabo Blanco), ♂, 02.I.1942, R. Walls (AMNH); Negritos, ♀, 03.X.1938 (CAS); ♀, XII.1940 (CAS); **La Libertad:** Trujillo (Hacienda Cartavio), ♀, VI-VII.1939, W. Weyraunch (AMNH); **Cajamarca:** Nanchoc Quebrada, ♂, 21.XII.1984-17.I.1985, J. M. Carpenter (MCZ); **Lima:** Chancay (Loma Lachay), ♀, 02.II.1954, E. I. Schilinger & E. S. Ross (CAS). BRASIL. Ilha de Trindade (Vale, O do Pico Desejado e S do Pico Trindade), ♂, ♀, 02.II.1966, J. Becker (MNRJ); **Amazonas:** Manaus (Praça 14), ♂, X.1992, M. E. Oliveira (UA); **Paraíba:** ♂ (UFPB); João Pessoa, ♀ (UFPB 135); ♀, 02.VIII.1978, P. F. L. Duarte (UFPB 362); ♀, 10.X.1979, M. H. Marcondes (UFPB); **Pernambuco:** Olinda, 2 ♂, ♀, A. E. Coelho (UFPB s/n°; 303); Recife, 2 ♂ (SMF); **Rio de Janeiro:** Rio de Janeiro (Santa Tereza), ♂, XII.1945, H. Sick (AMNH); **São Paulo:** Descalvado (Vassununga), ♀, 04.III-05.IV.1941, Schubart (MZSP 6376); Rio Claro, ♀, X.1942 (MZSP 10384); ♀, 19.III.1944, J. Gaspar (MZSP 7081); Americana, 3 ♂, 2 ♀, 15.VI.1944, R. Eller (MZSP 12538); Botucatú, 2 ♂, ♀, V.1947, Werner (MZSP 12539); São Paulo, 2 ♂, 10.I.1963, S. Santos (MZSP 10503); ♂, XII.1963 (IBSP 1865); ♀, XI.1989, A. Serra (MZSP 10537); (Jabaquara), ♀, 09.I.1991, S. T. P. Amarante (MZSP 12777); (Ipiranga), ♀, 19.IV.1942, J. Barroso (MZSP 8365); **Santa Catarina:** Porto Belo (Ilha João da Cunha), 2 ♂, 2 j, 25.X.1986, A. A. Lise (MCN 15943); Corupá, ♀, I-II.1949, A. Maller (AMNH); **Rio Grande do Sul:** Canela, ♀, 01.I.1966, A. A. Lise (MCN 8991); Lajeado, ♂, 12.VII.1987, E. H. Buckup (MHCI); General Câmara, ♂, 16.II.1991, M. Di Bernardo (MCTP 81); Viamão, ♂, 03.X.1973, H. F. Fernandes (MCN 3919); Porto Alegre, ♂, 08.VII.1959, L. Meyer (MCTP 3916); ♀, 26.I.1952, C. A. Hartlieb (MCN 1735); 3 ♂, 05.II.1966, 07.I, 05.V.1980, A. A. Lise (MCN 113, 8991, 9055); 2 ♂, 03.III.1990, J. L. M. de Souza (MCN 19626); ♂, 18.I.1992, A. D. Brescovit (MCN 21954); 7 ♂, 7 ♀, 2 j, 08.XII.1993, IV.1996, 01.II.1997, M. A. L. Marques (MCN 24491, 27695, 28942); ♂, 05.I.1994, R. Rosa (MCN 24723); (Vila Cruzeiro), ♂, 15.IX.1986, E. H. Buckup (MCN 16907); (Bela Vista), ♂, 21.X.1986, E. Karnas (MCN 15929). SERRA LEOA. Freetown, ♂, ♀ (MNHN 10713). NIGÉRIA. Jos, ♂, X-XII.1965 (MRAC 130619). CAMARÕES. Galim, ♂, 13-20.VIII.1971, F. Puylaert (MRAC 141387). ZAIRE. **Tshopo:** Avakubi (01°19' N, 27° 33' E), ♂, Dehaize (MRAC). ILHAS SEYCHELLES. Ile aux Vaches, ♀, 15.VIII.1972, P. L. G. Benoit & J. J. Van Mo (MRAC 143426). ILHAS MARQUESAS. Nuka Hiva, ♀, I.1925, P. H. Jonson (BMNH 1926.I.24.341-345). Ua Huka, ♂, 18.III.1931 (MNHN); Hiva Oa (Atuona), ♂, 02.VII.1929 (MNHN). ILHAS SAMOA: Apia, ♂, B. J. Marples (BMNH 1974.189).

Creugas cinnamius Simon, comb. restaur.

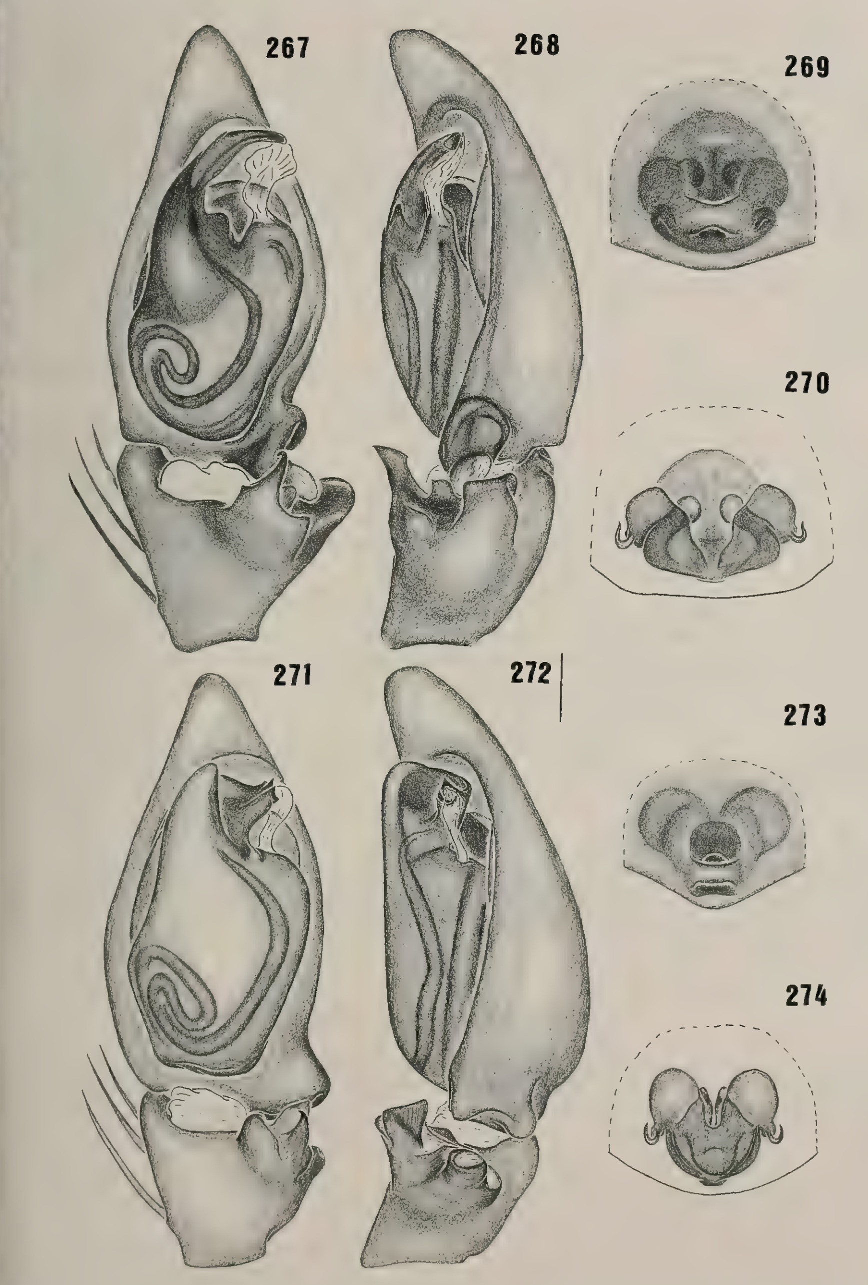
(Figs. 271-274)

Creugas cinnamius SIMON, 1888:210 (síntipos ♂, 3♀, México, MNHN 455, examinados, presente designação de lectótipo ♀ e paralectótipos ♂, 2♀).

Corinna cinnamia; SIMON, 1897a:197; F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899:67, pr. 5, fig. 9; PETRUNKEVITCH, 1911:465; ROEWER, 1954:596; BONNET, 1956:1210.

Nota. SIMON (1888) descreveu apenas a fêmea desta espécie, apesar da disponibilidade de um macho na série sintípica. Os abdômens, tanto do paralectótipo macho como o do outro macho disponível, estão perdidos.

Diagnose. Machos de *Creugas cinnamius* diferem dos de *C. gulosus* pela PCr do palpo do macho sem projeção; êmbolo compacto, sem PEC; DAC com processos não-fusionados (figs. 271, 272); fêmeas diferem pelo epígino com aberturas de copulação posicionadas na região mediana da placa epiginal, próximas ao septo transversal mediano;



Figs. 267-274. *Creugas gulosus* Thorell: 267, palpo, ventral; 268, palpo, retrolateral; 269, epígino, ventral; 270, epígino, dorsal; *C. cinamius* (Simon): 271, palpo, ventral; 272, palpo, retrolateral; 273, epígino, ventral; 274, epígino, dorsal. Todas as figuras na mesma escala (barra, 0,25 mm).

espermatecas primárias globulares (figs. 273, 274).

Descrição. Macho (paralectótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas; enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados claros; pernas amarelas (pernas IV perdidas); abdômen perdido.

Comprimento total (?). Carapaça: comprimento 3,8, largura 2,95, altura 1,35; clípeo, altura 0,23. Olhos: fila anterior 0,92, posterior 1,13; QOM: comprimento 0,36, largura anterior 0,45, largura posterior 0,45; diâmetros: OMA 0,18, OLA 0,18, OMP 0,12, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,14, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,21, OMP-OLP 0,3, OLA-OLP 0,09. Quelíceras: comprimento 1,65; retromargem com 5 dentes subiguais, subcontíguos. Esterno: comprimento 2,0, largura 1,75. Pernas: I - fêmur 3,0/ patela 1,55/ tíbia 2,7/ metatarso 2,45/ tarso 1,9/ total 11,6; II - 2,75/1,4/2,3/2,3/1,75/10,5; III - 2,6/1,3/2,05/2,4/1,5/9,85; IV - perdidas. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-1-1; tíbia v1r-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-0, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - perdida. Palpo: figs. 271, 272.

Fêmea (Cuernavaca, Morelos). Coloração como no macho; abdômen amarelo, com manchas acinzentadas.

Comprimento total 7,9. Carapaça: comprimento 3,75, largura 3,0, altura 1,3; clípeo, altura 0,24. Olhos: fila anterior 1,05, posterior 1,26; QOM: comprimento 0,37, largura anterior 0,47, largura posterior 0,47; diâmetros: OMA 0,17, OLA 0,2, OMP 0,13, OLP 0,15; interdistâncias: OMA-OMA 0,17, OMA-OLA 0,12, OMP-OMP 0,21, OMP-OLP 0,3, OLA-OLP 0,11. Quelíceras: comprimento 1,8; retromargem com 6 dentes subcontíguos, o primeiro menor. Esterno: comprimento 1,95, largura 1,8. Abdômen: comprimento 4,35, largura 2,4. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,95/ patela 1,55/ tíbia 2,5/ metatarso 2,15/ tarso 1,8/ total 10,95; II - 2,75/ 1,45/2,25/2,05/1,65/10,15; III - 2,5/1,35/1,95/2,2/1,4/9,4; IV - 3,3/1,55/2,9/3,3/1,7/12,75. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1p-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-0, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-0, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 273, 274.

Variação. Comprimento: (2♂, abdômens perdidos), carapaça 3,0-3,8, fêmur I 2,7-3,0; (6♀) total 6,8-9,3, carapaça 3,4-3,8, fêmur I 2,5-2,9. Nas fêmeas, o septo transversal mediano do epígino varia em largura.

Distribuição geográfica. México central.

Material examinado. MÉXICO. **Morelos:** Cuernavaca, 2♀, 2 j, X.1944, N. L. H. Krauss; ♀, j, 27.VII.1956, W. Gertsch & V. Roth; Alpoyeca, ♀, 28.VII.1956, W. Gertsch & V. Roth; Cocoyoc, ♂, 28.VII.1956, W. Gertsch & V. Roth (todos depositados no AMNH).

Grupo *bellator*

Diagnose. OMA nitidamente maiores que os demais. Êmbolo sem DAC, com PEC desenvolvido (figs. 275, 280). Epígino com uma abertura de copulação anterior ampla, sem septo transversal mediano (figs. 277, 282); espermatecas primárias menores que as secundárias; PVP presente (figs. 278, 283).

Creugas berlandi nom. nov.

Corinna bellatrix; BERLAND, 1913:98, pr. 10, figs. 67-69 **non** *Hypsinotus bellator* L. Koch, 1866 (♂, Santo Domingo de los Colorados, Equador, 1905, G. Rivet, MNHN, examinado, identificação errônea).

Corinna bellatrix SCHMIDT, 1971:401, fig. 8 (♂, 2 ♀, Equador, coletados no porto de Hamburgo, ZMB, examinados); PLATNICK, 1993:619.

Etimologia. O nome específico é um patronímico em homenagem a L. Berland, o primeiro autor a ilustrar um espécime desta espécie.

Nota. BERLAND (1913) ilustrou um macho que identificou como *Corinna bellatrix* (L. Koch, 1866), retificação do nome *Corinna bellator* (L. Koch), espécie originalmente descrita em *Hypsinotus*. SCHMIDT (1971) descreveu fêmeas associadas a um macho da mesma espécie ilustrada por Berland e atribuiu a autoria de *Corinna bellatrix* a BERLAND (1913), comentando que seus espécimes e o de Berland, não são co-específicos com

Hypsinotus bellator L. Koch. O nome dado por Berland é inválido por se tratar de uma identificação errônea. Assim, a autoria desta espécie deve ser atribuída a Schmidt (1971). O exame do holótipo de *Hypsinotus bellator* L. Koch e dos espécimes estudados por Berland (1913) e Schmidt (1971) indicou que se trata realmente de duas espécies, ambas do gênero *Creugas*. De acordo com Bonnet (1956:1209), o nome *bellatrix* é a forma feminina do nome *bellator*. Desta forma, para evitar o estabelecimento de uma homonimia em *Creugas*, torna-se necessária a proposição de um nome novo para a espécie ilustrada por Berland (1913) e descrita por Schmidt (1971).

Creugas bellator (L. Koch), comb. nov.

(Figs. 108, 109, 275-279)

Hypsinotus bellator L. Koch, 1866:278, pr. 11, figs. 177, 178 (holótipo ♂, Nova Granada, provavelmente Colômbia, BMNH 1890.7.1/1228, examinado); Bertkau, 1870:108.
Corinna bellator; Petrunkevitch, 1911:464; Roewer, 1954:595 (**lapsus**).
Corinna bellatrix; Bonnet, 1956:1209.

Diagnose. Machos de *Creugas bellator* diferem dos de *C. lisei* pelo palpo do macho com o lobo dorsal da ATR reduzido a um pequeno processo pouco esclerotinizado; lobo ventral grande, com um processo mediano e três apicais; êmbolo com PEC laminar, inserido ventralmente; ápice do êmbolo abruptamente afilado (figs. 275, 276); fêmeas diferem pela margem posterior da abertura de copulação levemente recurva, reta ou procurva; ducto copulatório, visível por transparência, largo (figs. 277-279).

Descrição. Macho (Finca Bela Vista, Cundinamarca). Carapaça, quelíceras, enditos e lábio castanho-avermelhados, esterno amarelo, bordas castanhas, pernas amarelas, abdômen cinza, ventre mais claro.

Comprimento total 9,9. Carapaça: comprimento 4,6, largura 3,9, altura 1,75; clípeo, altura 0,4. Olhos: fila anterior 1,47, posterior 1,64; QOM: comprimento 0,77, largura anterior 0,87, largura posterior 0,8; diâmetros: OMA 0,4, OLA 0,27, OMP 0,27, OLP 0,27; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,32, OMP-OLP 0,37, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 2,35; retromargem com 5 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 2,45, largura 2,25. Abdômen: comprimento 5,3, largura 3,2. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 4,4/ patela 1,9/ tíbia 3,8/ metatarso 3,5/ tarso 2,15/ total 15,75; II - 4,3/1,8/3,5/3,4/2,0/15,0; III - 4,0/1,6/3,1/3,4/1,7/13,8; IV - 4,8/1,8/3,9/4,9/1,9/17,3. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1; tíbia v2-1r-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-0-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 275, 276.

Fêmea (Finca Bela Vista, Cundinamarca). Coloração como no macho.

Comprimento total 10,5. Carapaça: comprimento 4,4, largura 3,6, altura 1,8; clípeo, altura 0,37. Olhos: fila anterior 1,4, posterior 1,55; QOM: comprimento 0,72, largura anterior 0,82, largura posterior 0,73; diâmetros: OMA 0,35, OLA 0,27, OMP 0,25, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,27, OMP-OLP 0,32, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 1,05; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 2,25, largura 2,15. Abdômen: comprimento 5,8, largura 3,6. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 4,0/ patela 1,7/ tíbia 3,4/ metatarso 2,9/ tarso 1,9/ total 13,9; II - 3,8/1,6/3,0/2,8/1,8/13,0; III - 3,5/1,5/2,8/3,2/1,6/12,6; IV - 4,3/1,6/3,6/4,2/1,8/15,5. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r2-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 277, 278.

Variação. Comprimento: (10♂) total 8,2-12,0, carapaça 3,9-6,1, fêmur I 4,0-5,6; (10♀) total 10,5-11,9, carapaça 4,2-5,4, fêmur I 4,2-4,9. Em alguns machos, o processo apical curvo da ATR não apresenta o dente basal; em outros, ocorrem 2 dentes basais. Nas fêmeas, a margem da abertura de copulação do epígino varia de levemente recurva (fig. 277) a procurva (fig. 279).

Distribuição geográfica. Noroeste da América do Sul.

Material examinado. VENEZUELA. **Mérida:** 2♂ (SMF 5592, 5593); Mérida, ♂, 2♀, IV.1939, Vellard (MACN); Rivas Dávila (Carretera Bailadores, Páramo de La Lupra, 2340 m), ♂, ♀, 03.IX.1981, M. A. Gonzales-Sponga (CPS 517); Campo Elias (Carretera Mérida, Jají, 1781 m), 2♀, 30.VIII.1981, M. A. Gonzales-Sponga (CPS 522); Las Piedras (Rangel, Central Hidroelétrica José Antonio Páez), ♀, 05.IX.1981, A. R. Delgado & M. A. Gonzales-Sponga (CPS 794). COLÔMBIA. ♀, S. A. Dualle (AMNH); **Boyacá:** Villa de Legua, ♀, 09.I.1989, C. Valderrama (CLP); **Cundinamarca:** Sasaima (Finca Bella Vista), ♂, 2♀, 07.IV.1965 P. R. & D. L. Craig (CAS); ♂, 14.IV.1965, P. R. Craig (CAS); 3 Km S Chipaque, ♂, 30.VII.1967, P. & B. Wygodzinsky (AMNH); **Distrito Especial:** Santa Fé de Bogotá, ♂ (MNRJ 1185); **Huila:** 10 Km E Santa Leticia (Finca Merenberg), ♂, III.1979, W. Eberhard (MCZ); **Narino:** Santiago, ♂, 01.III.1955, E. I. Schlinger & E. S. Ross (CAS). EQUADOR. **Tungurahua:** Baños (1600 m), ♀, 16-17.XI.1937, W. C. Macintyre (AMNH); ♀, VII-VIII.1938, W. C. Macintyre (MCZ); ♀, 07.V.1942 (CAS); 2♂, 15-21.IV.1943 (CAS); ♂, 2♀, 26.XI.1980, A. Roig (MACN); Rio Pastaza (1700 m), 2♀, 04.XI.1937, W. Carke & W. C. MacIntyre (AMNH); **Azuaz:** Cajon (Cuenca-Loja, Km 94, Rio León, 2200 m), ♀, 2 j, III.1965, L. Peña (MCZ).

Creugas lisei sp. nov.

(Figs. 280-283)

Holótipo ♂, São Francisco de Paula, Rio Grande do Sul, Brasil, 21-24.III.1996, A. A. Lise **et al.** (MCTP 9843).

Etimologia. O nome específico é uma homenagem ao Prof. Dr. Arno Antonio Lise, pioneiro da araneologia no Rio Grande do Sul.

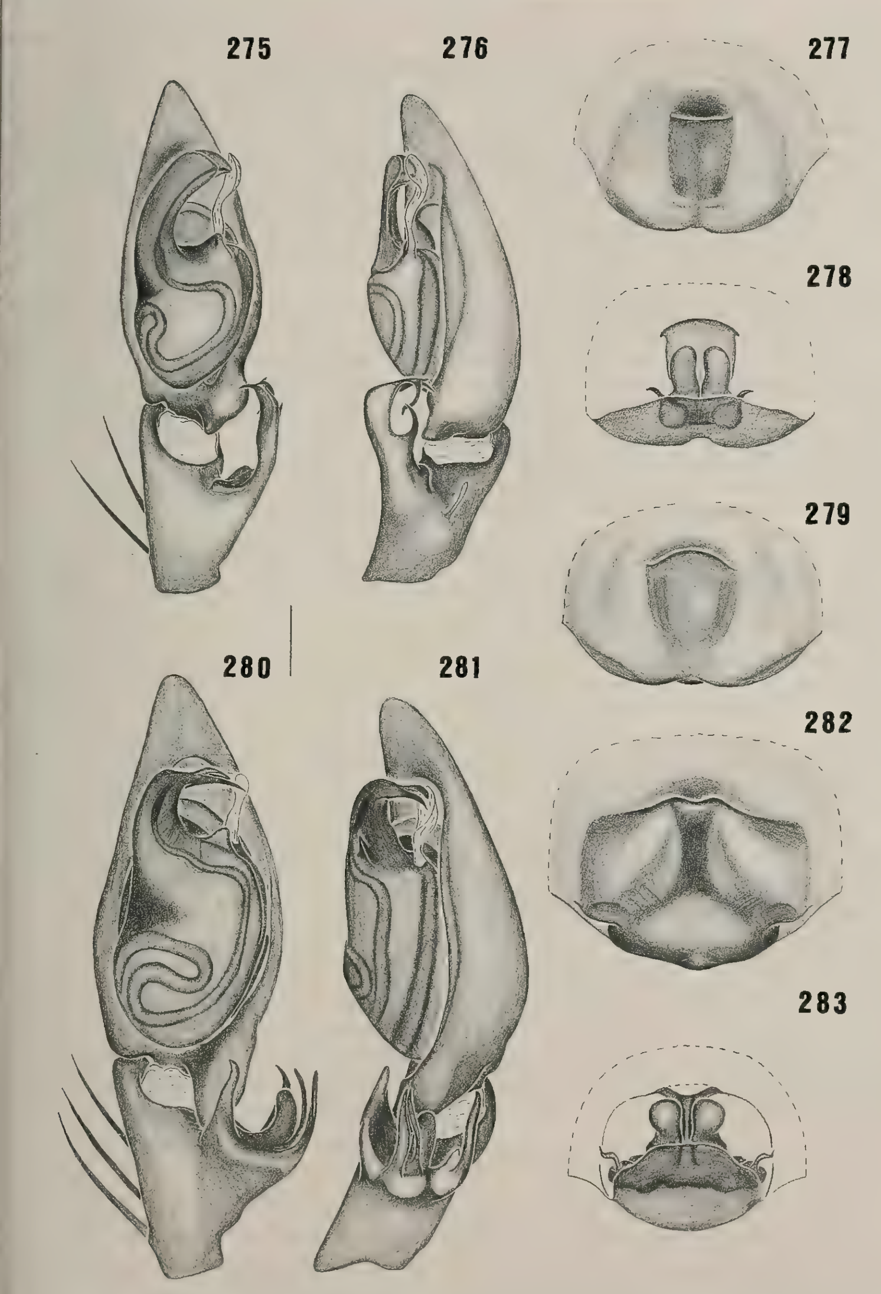
Diagnose. Machos de *Creugas lisei* diferem dos de *C. bellator* pelo palpo com o lobo dorsal da ATR grande e esclerotinizado; lobo ventral composto por quatro processos de inserção basal; êmbolo com PEC afilado, inserido subapicalmente na margem prolateral; ápice do êmbolo gradativamente afilado (figs. 280, 281); fêmeas diferem pela margem posterior da abertura de copulação sinuosa; ducto copulatório, visível por transparência, estreito (figs. 282).

Descrição. Macho (São Francisco de Paula, Rio Grande do Sul). Carapaça castanho-clara, mais escura na região cefálica; quelíceras castanho-avermelhadas escuras; enditos e lábio castanho-avermelhados; esterno amarelo, bordas castanhas; pernas amarelas; dorso do abdômen cinza-escuro, metade posterior com uma faixa longitudinal amarela de onde partem quatro pares de listras transversais decrescentes em tamanho no sentido ântero-posterior; ventre amarelo.

Comprimento total 11,5. Carapaça: comprimento 6,2, largura 5,0, altura 1,7; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 1,75, posterior 1,95; QOM: comprimento 0,9, largura anterior 1,05, largura posterior 0,85; diâmetros: OMA 0,45, OLA 0,35, OMP 0,3, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,35, OMP-OLP 0,4, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 2,5; retromargem com 4 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 3,0, largura 2,9. Abdômen: comprimento 5,5, largura 3,2. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 6,4/ patela 2,7/ tíbia 6,3/ metatarso 5,6/ tarso 3,2/ total 24,2; II - 6,3/2,7/5,6/5,4/3,0/23,0; III - 5,9/2,5/4,9/ 5,7/2,7/21,7; IV - 7,2/2,6/6,5/8,1/2,8/27,2. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v2-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-0-1, r0-0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 280, 281.

Fêmea (São Francisco de Paula, Rio Grande do Sul). Coloração como no macho.

Comprimento total 12,4. Carapaça: comprimento 6,0, largura 4,9, altura 1,6; clípeo, altura 0,45. Olhos: fila anterior 1,6, posterior 1,85; QOM: comprimento 0,85, largura anterior 0,95, largura posterior 0,9; diâmetros: OMA 0,4, OLA 0,3, OMP 0,3, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,35, OMP-OLP 0,35, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 2,6; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 2,9, largura 2,8. Abdômen: comprimento 6,1, largura 3,9. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 5,7/ patela 2,7/ tíbia 5,5/ metatarso 4,7/ tarso 2,9/ total 21,5; II - 5,7/ 2,6/5,0/4,5/2,7/20,5; III - 5,3/2,4/4,3/4,7/2,3/



Figs. 275-283. *Creugas bellator* (L. Koch): 275, palpo, ventral; 276, palpo, retrolateral; 277, epígino, ventral (Cundinamarca); 278, epígino, dorsal; 279, epígino, ventral (Mérida); *C. lisei* sp. nov.: 280, palpo, ventral; 281, palpo, retrolateral; 282, epígino, ventral; 283, epígino, dorsal. Todas as figuras na mesma escala (barra, 0,5 mm).

19,0; IV - 6,5/2,5/5,6/6,7/2,5/23,8. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-0-1, r0-0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 282, 283.

Variação. Comprimento: (10♂) total 8,4-11,8, carapaça 4,2-6,3, fêmur I 4,5-6,5; (10♀) total 10,2-14,8, carapaça 4,8-6,1, fêmur I 4,9-5,9. Espécimes capturados logo após a muda apresentam carapaça e pernas amarelo-pálidas, com manchas oliváceas; quelíceras oliváceas e enditos, lábio e esterno amarelo-pálidos; em alguns exemplares o dorso do abdômen tem seis listras tranversais posteriores; em vários machos, o PEC está quebrado; em poucos casos, a projeção tegular subapical está ausente ou deslocada retrolateralmente.

Distribuição geográfica. Sudeste e sul do Brasil (um registro isolado na Paraíba); nordeste da Argentina e Uruguai.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **São Paulo:** Campos do Jordão, ♀, 15.XII.1944, F. Lane (MZSP 12586); Mogi das Cruzes, ♂, ♀, VIII.1976 (MZSP 12588); **Paraná:** Rio Azul (Santo Afonso), ♂, ♀, A. Cutio (MNRJ 13196); Jundiaí do Sul, ♀, 03.XI.1986, Equipe Profaupar (MCN 20706); Curitiba (Rincão), ♀, VI.1949, Goffergé (MZSP 11927); **Santa Catarina:** Piratuba, ♂, 12.X.1993, A. P. Lopes (MCN 24830); **Rio Grande do Sul:** Iraí, 2♀, j, 20.XI.1975, A. A. Lise (MCN 3110); São Borja, ♀, 03-12.I.1989, Projeto Garabí (MCTP 517); São Francisco de Paula, 2 ♀, 19.IV.1995, R. Ott (MCTP 6126); ♀, 30.V-02.VI.1996, A. A. Lise **et al.** (MCTP 9892); Bento Gonçalves, ♀, 27.IV.1991, M. D. Bernardi (MCTP 963); Caxias do Sul (Vila Oliva), ♀, 04.IV.1975, C. J. Becker (MCN 2743); Garibaldi, ♂, 28.VII.1974, O. Simonaggio (MCN 2384); Canela, ♀, 31.XII.1973, A. A. Lise (MCN 2063); Santa Cruz do Sul, ♂, 22.IV.1995, R. Ott (MCTP 6127); Montenegro, ♂, 07.VII.1977, E. H. Buckup (MCN 6116); Porto Alegre, 2♂, 19.X.1962, C. A. Hartlieb (IBSP, MCN 1008); ♂, 13.III.1998, F. Iranço (MCTP 10087); São Jerônimo, ♀, 03.VI.1982, C. J. Becker (MCN 10449). ARGENTINA. **Misiones:** Santa Maria, ♀, X.1953, De Carlo **et al.** (MACN); **Santa Fé:** Sunchales, ♀, Lockerell (MCZ). URUGUAI. **Soriano:** Punta de La Agraciada, ♀, 10.VIII.1976, J. Blengini (CAS).

Material examinado. BRASIL. **Paraíba:** Teixeira (Serra do Teixeira), ♀, 30.III.1978, P. F. L. Duarte (UFPB); **Minas Gerais:** Poços de Caldas (Morro do Ferro), ♀, j, 01.VIII.1967, J. Becker **et al.** (MNRJ); **São Paulo:** Franco da Rocha, ♂, IV.1952, M. Peña (MZSP 12527); Salesópolis (Estação Biológica da Boracéia), 2♂, 25-29.V.1949, E. Rabello (MZSP 12589); São Paulo, ♀, 08.XII.1969 (IBSP 10973); (Serra da Cantareira), ♂, VIII.1944, E. Dente (MZSP 12587); (Santo Amaro, Cocaia, Represa Nova), 2♀, 07.XI.1948, H. Urban (MZSP 12585); Guarulhos, ♂, 02.X.1942, Pe F. S. Pereira (MZSP 10783); **Paraná:** Morretes (Marumbí), ♀, I.1947, O. Curial (MNRJ 13512); Curitiba (Sítio dos Jakobi), ♂, 02.XI.1978, A. Yamamoto (MCN 9143); ♂, 31.III.1979, A. Yamamoto (MCN 9451); **Santa Catarina:** Nova Teutônia, ♂, F. Plaumman (SMF); Concórdia, ♂, 12.VII.1988, F. L. Franco & E. Pagini (MCN 17787); (Volta Grande), ♂, 30.IX.1989, C. A. Martinazzo (MCN 19554); **Rio Grande do Sul:** Tenente Portela (Parque Estadual do Turvo); ♀, 04-06.II.1980, A. A. Lise (MCN 8950); Rio Uruguai (BR 153), ♀, IX.1988, Projeto Itá-Machadinho (MCTP 778); Rio Apuaê (BR 127), ♂, IX.1988, Projeto Itá-Machadinho (MCTP 777); Barracão, ♀, XII.1988, Projeto Itá-Machadinho (MCTP 773); Bom Jesus (Fazenda Santa Cruz, Sítio dos Aver), ♀, 4 j, 28-30.III.1998, A. B. Bonaldo (MCN 29260); Caxias do Sul (Fazenda Souza), ♀, 11-12.XI.1995, Equipe Lab. Aracnol. (MCTP 7137); (Vila Oliva), 2♂, ♀, 05.IV.1975, A. A. Lise (MCN 2557, 2681); Canela, ♀, 15 j, 15.X.1965 A. A. Lise (MCN 704); ♂, 5 j, 06.III.1966, A. A. Lise (MCN 101); Carazinho, ♀, 10.X.1979, A. A. Lise (MCN 8683); Esmeralda, ♀, 24.V.1975, A. A. Lise (MCN 2912); Triunfo, ♂, 19.V.1977, E. H. Buckup (MCN 5423); Porto Alegre, ♂, 10.IV.1955, T. de Lema (MCN 1733); ♂, 03.IV.1958, O. Oliveira (MCTP 3897); ♀, 04.V.1960, G. Hoffmann (MCN 1545); ♀, 08.VII.1963, C. A. Hartlieb (MCN 1208); 2 ♀, 20.I.1991, L. A. Bastian (MCN 20500). ARGENTINA. **Misiones:** San Javier, ♀, 22-30.XI.1988, Projeto Garabí (MCTP 511); **Buenos Aires:** Punta Lara, ♂, 06.V.1948, A. Buchmann (MACN).

Tapixaua gen. nov.

Espécie-tipo. *Tapixaua callida* sp. nov.

Etimologia. O nome genérico, feminino, significa vassoura na língua tupi e faz referência aos pêlos modificados das pernas I, semelhantes a escópulas, palavra por sua vez derivada do latim **scopae**, vassoura.

Diagnose. Clípeo alto (figs. 288, 289); perna I com pêlos modificados no ápice

dos fêmures e nas patelas e tíbias (figs. 51-53, 288); metatarso I com 5 pares de espinhos ventrais. Palpo do macho com subtégulo dividido em duas peças independentes (figs. 102, 103), uma delas com um grande processo cônico curvo que acompanha a margem retrolateral do tégulo no bulbo não-expandido (figs. 284, 285, 290). Epígino com uma abertura de copulação e espermatecas primárias pouco diferenciadas, fusionadas às secundárias (figs. 292, 293).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 3,8-4,5. Carapaça ovalada, nitidamente mais longa que larga; hirsuta, densamente coberta por pêlos brancos curtos e poucas cerdas longas eretas castanhas, mais abundantes na região cefálica; com granulações muito finas distribuídas regularmente; maior largura no nível das coxas II, maior altura no nível das coxas III. Região cefálica mais baixa que a torácica, pouco delimitada, estreitamento pouco acentuado, margem anterior truncada, sub-reta, tubérculo interocular ausente (fig. 289); região torácica abruptamente rebaixada posteriormente; sulco torácico profundo, de comprimento subigual ao do QOM; margem posterior reta, não-invaginada. Clípeo muito alto, com três vezes o diâmetro dos OMA (fig. 288). Ambas as fila de olhos fortemente procurvas; QOM aproximadamente tão longo quanto largo, largura anterior subigual à posterior; cômoro ocular lateral ausente. Olhos médios circulares, laterais subcirculares; OMA maiores, restantes subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA separados por cerca da metade de um diâmetro; OMA-OLA por um terço do diâmetro dos OMA; OMP-OMP por cerca de um diâmetro e meio; OMP-OLP por um diâmetro dos OLP; OLA-OLP por um diâmetro dos OLP. **Chilum** inteiro, liso, glabro, pouco esclerotinizado. Quelíceras curtas, pouco geniculadas, com cerca de um terço do comprimento da carapaça; face frontal com granulações muito finas; retrolateral com estrias pouco conspícuas; côndilo basal inconspícuo, triangular; retromargem do sulco subungueal com 4 dentes subiguais, subcontíguos; garra com cerca de um terço do comprimento da quelícera. Enditos convergentes, promargem sub-reta, retromargem profundamente escavada. Lábio pouco mais longo que largo, menor que a metade do comprimento dos enditos. Esterno pouco mais longo que largo, liso, com poucas cerdas eretas e pêlos não-inseridos em tubérculos; rebordo pouco conspícuo; laterais da margem anterior pouco projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas e delgadas, quase glabras, com poucos pêlos simples e plumosos; comprimento relativo 4123; perna I com longos pêlos pseudo-escopulares, espatulados, de superfícies papiladas, a partir da metade distal da face ventral dos fêmures, na face ventral das patelas e nas faces ventral, dorsal, dorso-prolateral e dorso-retrolateral das tíbias (figs. 51-53, 288); pêlos das coxas não-inseridos em tubérculos; espinhos ventrais das tíbias e metatarsos muito longos; tíbia I com 9 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 5 pares de espinhos ventrais; escópulas ausentes nos tarsos e metatarsos, tarsos com cerdas espiniformes ventrais; metatarsos III e IV com tufo de cerdas ventro-distais pouco pronunciado; unhas tarsais com 4 a 6 dentes curtos; tufos de pêlos subungueais ralos; tricobótrias tarsais distribuídas em duas filas dorsais; órgão tarsal subapical (fig. 72); unha do tarso do palpo da fêmea lisa; trocanteres não-recortados.

Abdômen pouco piloso, dorso com pêlos brancos curtos e cerdas eretas mais abundantes na região anterior; **scutum** dorsal, nos machos, amplo, cobrindo dois terços do abdômen; nas fêmeas, restrito ao terço anterior; **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal ausente. Cólulo triangular, coberto por pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia curta, com menos da metade do comprimento do címbio;

ATR bilobada, com PV deslocado ventralmente (figs. 286, 287). Címbio sem PCr e PCp; subtégulo dividido, composto por uma peça proximal em "T" (STp) e uma distal (STd) provida de um grande processo cônico curvo (PST); **fundus** não-alargado, no subtégulo. PTd de ápice não-dobrado em gancho (figs. 102, 103). Reservatório curto, pouco espiralado, com apenas uma volta ventral em "S" ventral mediano. Condutor hialino; êmbolo fusionado ao tégulo, de base engrossada, distalmente afilado (figs. 284, 285, 290, 291). Epígino com uma abertura de copulação mediana e um profundo sulco procurvo posterior (fig. 292); vulva com PVP; ducto copulatório longo, descrevendo uma alça anterior à abertura de copulação; espermatecas secundárias reniformes, fusionadas às primárias subquadrangulares (fig. 293).

Elenco. Monotípico.

Tapixaua callida sp. nov.

(Figs. 51-53, 72, 102, 103, 284-293)

Holótipo ♂, Reserva Florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas, Brasil, 17.II.1992, H. Höfer & T. Gasnier (INPA).

Etimologia. O nome específico, do latim **callidus**, esperto, arguto, faz alusão ao provável papel dos pêlos modificados das pernas I na simulação do tagma cefálico de formigas.

Nota. A associação de macho e fêmea desta espécie necessita de confirmação, uma vez que foram coletados em localidades distantes.

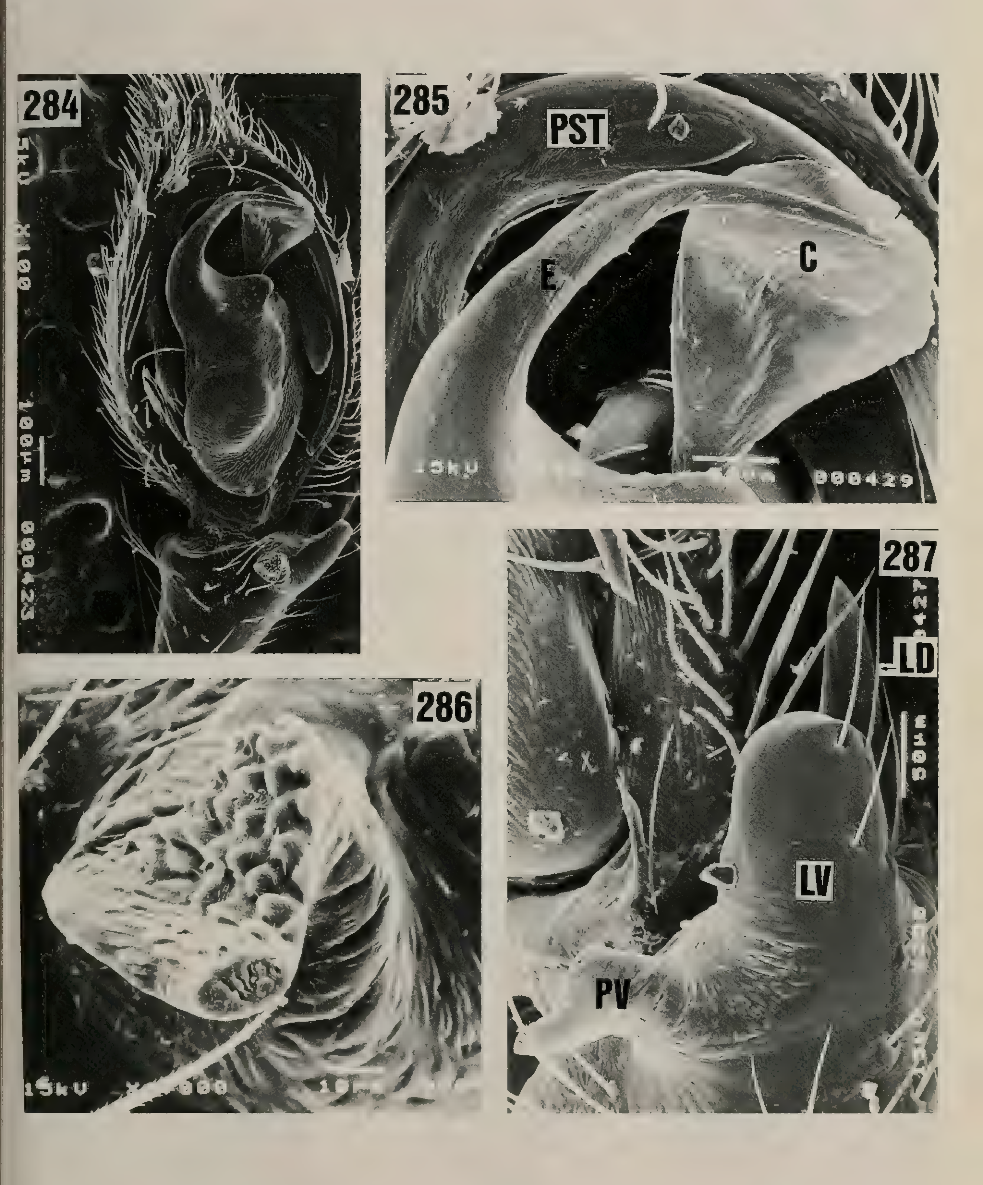
Diagnose. Com os caracteres do gênero.

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça castanho-escura; quelíceras, enditos, lábio e esterno castanhos, ápice do lábio e promargem dos enditos amarelos; pernas castanho-claras, coxas e trocanteres I, II e IV amarelos, coxa e trocânter III amarelos com laterais castanhas, dorso do fêmur I com mancha clara alongada mediana, terço apical dos fêmures II, III e IV mais claros, ápice das tíbias I esbranquiçado; abdômen castanho-escuro, dorso com um par de manchas claras anteriores e uma faixa clara transversal mediana (fig. 289).

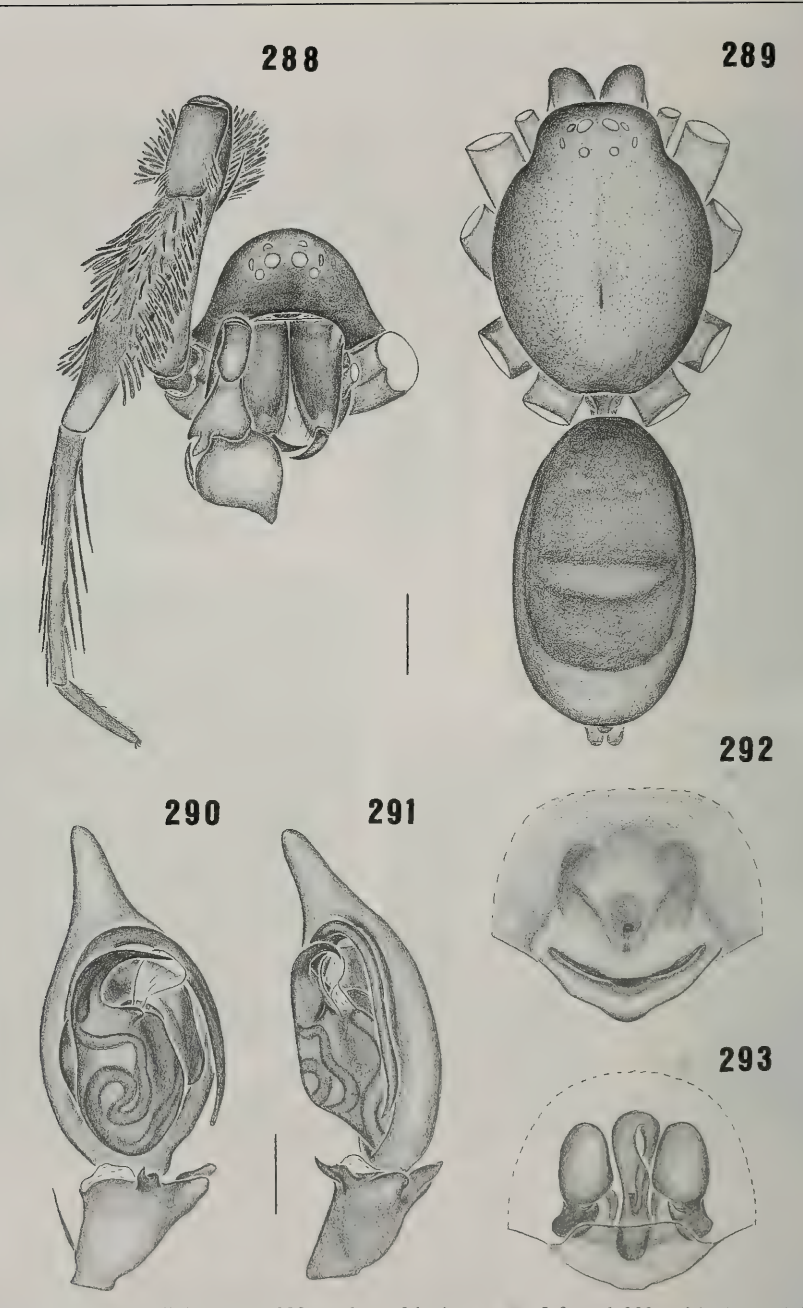
Comprimento total 3,97. Carapaça: comprimento 1,85, largura 1,4, altura 0,87; clípeo, altura 0,29. Olhos: fila anterior 0,44, posterior 0,51; QOM: comprimento 0,25, largura anterior 0,27, largura posterior 0,31; diâmetros: OMA 0,11, OLA 0,07, OMP 0,1, OLP 0,08; interdistâncias: OMA-OMA 0,07, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,12, OMP-OLP 0,11, OLA-OLP 0,04. Quelíceras: comprimento 0,67; retromargem com 4 dentes subiguais, separados; Promargem com 2, o primeiro maior. Esterno: comprimento 0,92, largura 0,87. Abdômen: comprimento 1,95, largura 1,15. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 1,8/ patela 0,65/ tíbia 1,7/ metatarso 1,72/ tarso 0,97/ total 6,84; II - 1,47/0,55/1,3/1,32/0,95/5,59; III - 1,5/0,52/1,22/1,32/0,97/5,53; IV - 2,12/0,57/1,78/1,82/ 1,32/7,61. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2-2-2-2-2-0-0; metatarso v2-2-2-2-2-0. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-2. III - fêmur d1-0-1; tíbia v0-2-0; metatarso v2-0-1. IV - fêmur d1-0-1; tíbia r1-1; metatarso r1-1, v0-0-1. Palpo: figs. 284-287, 290, 291.

Fêmea (parátipo). Coloração como no macho, exceto abdômen cinza-violáceo escuro sem manchas claras no dorso; ventre cinza-claro.

Comprimento total 4,45. Carapaça: comprimento 2,0, largura 1,45, altura 0,75; clípeo, altura 0,26. Olhos: fila anterior 0,51, posterior 0,55; QOM: comprimento 0,26, largura anterior 0,3, largura posterior 0,28; diâmetros: OMA 0,12, OLA 0,1, OMP 0,11, OLP 0,1; interdistâncias: OMA-OMA 0,09, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,14, OMP-OLP 0,11, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 0,7; dentes como no macho. Esterno: comprimento 1,0, largura 0,9. Abdômen: comprimento 2,25, largura 1,3. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 1,95/ patela 0,75/ tíbia 1,8/ metatarso 1,77/ tarso 0,85/ total 7,12; II - 1,62/0,6/1,32/1,35/0,92/5,81; III - 1,57/0,55/



Figs. 284-287. *Tapixaua callida* sp. nov.: 284, palpo do macho, ventral; 285, ápice do bulbo, ventral; 286, processo ventral da apófise tibial retrolateral, ventral; 287, apófise tibial retrolateral, ventro-retrolateral. Abreviaturas: C, condutor; E, êmbolo; LD, lobo dorsal da apófise tibial retrolateral; LV, lobo ventral da apófise tibial retrolateral; PST, processo subtegular de *Tapixaua*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral.



Figs. 288-293. *Tapixaua callida* sp. nov.: 288, macho, cefalotórax e perna I, frontal; 289, cefalotórax e abdômen, dorsal; 290, palpo, ventral; 291, palpo, retrolateral; 292, epígino, ventral; 293, epígino, dorsal. Figs. 288, 289 (barra, 0,5 mm); 290, 293 (barra, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

1,25/1,37/1,05/5,79; IV - 2,25/0,62/1,85/1,87/1,35/7,94. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2-2-2-2-1p-0; metatarso v2-2-2-2-2-0-0. II - fêmur d1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-2. III - fêmur d1-0-1; tíbia v2-2-0; metatarso p1-1-0, r1-0-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-0-1, r0-0-1; tíbia v1p-1p-2; metatarso p0-1-0, r1-1-0, v0-0-1. Epígino: figs. 292, 293.

Variação. Comprimento: (8 ♂) total 3,8-4,5, carapaça 1,75-2,0, fêmur I 1,75-1,9. Alguns machos têm a mesma coloração abdominal, sem padrão definido, apresentada pela fêmea descrita; outros apresentam dorso do abdômen com o par de manchas claras anteriores fusionadas, formando uma segunda faixa transversal procurva.

Distribuição geográfica. Norte e centro-oeste do Brasil e Huanuco, Peru.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL: **Amazonas:** Manaus (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♂, 30.IX.1991 (IBSP); ♂, 09.XII.1991 (MCN 28982); ♂, 30.XII.1991 (MNRJ); ♂, 20.I.1992 (IBSP); ♂, 08.VI.1992 (SMNK); ♂, 25.I.1993 (MCN 28983); ♂, 01.VI.1996 (SMNK) (todos coletados por H. Höfer & T. Gasnier); **Mato Grosso:** Diamantino (Alto Rio Arinos), ♀, X.1983, A. Cerrutti (MNRJ 13193); PERU: **Huanuco:** Estacion Biologica Panguana (Rio Yuyapichis, 09° 37' S, 74° 56' O), ♂, 21.VI.1984, M. Verhaagh (SMNK).

Methesis Simon

Methesis Simon, 1896:411; 1897a:172 (descrição formal do gênero e designação subseqüente da espécie-tipo, *Methesis semirufa* Simon, 1896); Petrunkevitch, 1911:492; Roewer, 1954:622; Bonnet, 1957:2823; Reiskind, 1969:166; Brignoli, 1983:557; Platnick, 1989:446; 1993:617; 1997:724.

Diagnose. Carapaça lisa, mais elevada no nível das coxas I; clípeo alto, maior que três vezes o diâmetro dos olhos médios anteriores (figs. 294-296); tarso I longo, com o comprimento aproximado do metatarso I (fig. 297). Palpo do macho com ATR bilobada, PV presente; êmbolo longo e arqueado; condutor membranáceo, curvo, de direcionamento proximal (fig. 298, 299). Epígino com uma abertura de copulação anterior; PVP e espermatecas secundárias ausentes (figs. 300, 301).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 5,6-8,8. Carapaça suboval, nitidamente mais longa que larga; quase glabra, com poucas cerdas longas eretas, mais abundantes na região cefálica; lisa; maior largura entre as coxas II e III, maior altura sobre as coxas I. Região cefálica levemete mais baixa que a torácica, pouco delimitada, estreitamento acentuado; margem anterior convexa, tubérculo interocular bem desenvolvido (fig. 294); região torácica gradualmente rebaixada posteriormente (fig. 295); sulco torácico raso, menor que o comprimento do QOM; invaginação mediana da margem posterior quase nula. Clípeo alto, com cerca de dois diâmetros e meio dos OMA (fig. 296). Ambas as fila de olhos fortemente procurvas; QOM mais longo que largo, largura anterior pouco maior que a posterior; cômoro ocular lateral quase nulo. Olhos circulares; OMA maiores, restantes subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA separados por cerca da metade de um diâmetro; OMA-OLA por menos da metade do diâmetro dos OMA; OMP-OMP por pouco mais de um diâmetro; OMP-OLP por cerca de um diâmetro e meio dos OMP; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** inteiro, liso, glabro. Quelíceras não-geniculadas, menores que um terço do comprimento da carapaça; face frontal finamente granulada; retrolateral sem estrias; côndilo basal triangular; retromargem do sulco subungueal com 3 a 4 dentes; garra curta, com cerca de um terço do comprimento das quelíceras. Enditos convergentes, promargem levemente côncava, retromargem pouco escavada; lábio algo mais longo que largo, com cerca da metade do comprimento dos enditos. Esterno mais longo que largo; com poucos pêlos inseridos em tubérculos; rebordo pouco nítido; laterais da margem anterior pouco projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas e delgadas, com pêlos simples esparsos; pêlos plumosos aparentemente ausentes; comprimento relativo 4123; pêlos das coxas inseridos em tubérculos; tíbia I com 4 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais; tarso I de comprimento subigual ao do metatarso I (fig. 297); escópulas ausentes nos tarsos e metatarsos, nos tarsos substituídas por cerdas espiniformes; metatarsos III e IV com tufo de cerdas ventro-distais inconspícuo; unhas tarsais com 3 a 5 a dentes longos; pêlos subungueais ralos, curtos; tricobótrias tarsais distribuídas em duas filas dorsais; unha do tarso do palpo da fêmea lisa; trocanteres não-recortados.

Abdômen piloso, com longas cerdas eretas e pêlos simples; pêlos plumosos ausentes; **scutum** dorsal apenas nos machos, desenvolvido, quadrangular, ocupando a metade anterior; **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal presente. Cólulo triangular, com poucos pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia com cerca da metade do comprimento do címbio; ATR bilobada, PV presente; címbio com PCr desenvolvido, quadrangular e sem PCp (figs. 298, 299); subtégulo inteiro; **fundus** não-alargado, no tégulo; PTd de ápice não-dobrado em gancho; reservatório bem espiralado (fig. 114); condutor membranáceo, posicionado sobre a margem retrolateral do tégulo, de ápice direcionado ventralmente; êmbolo longo, arqueado, de base larga, amplamente fusionado ao tégulo (figs. 298, 299). Epígino com uma abertura de copulação anterior ampla (fig. 300); vulva sem PVP; espermatecas primárias grandes, alongadas; as secundárias ausentes.

Elenco. Monotípico.

Espécies excluídas. *Methesis bimaculata* Simon, de Queensland, Austrália, foi relacionada por REISKIND (1969:166) como Castianeirinae. *M. brevitarsus* Caporiacco, da Guiana Francesa, possivelmente também pertence à Castianeirinae.

Methesis semirufa Simon

(Figs. 114, 294-301)

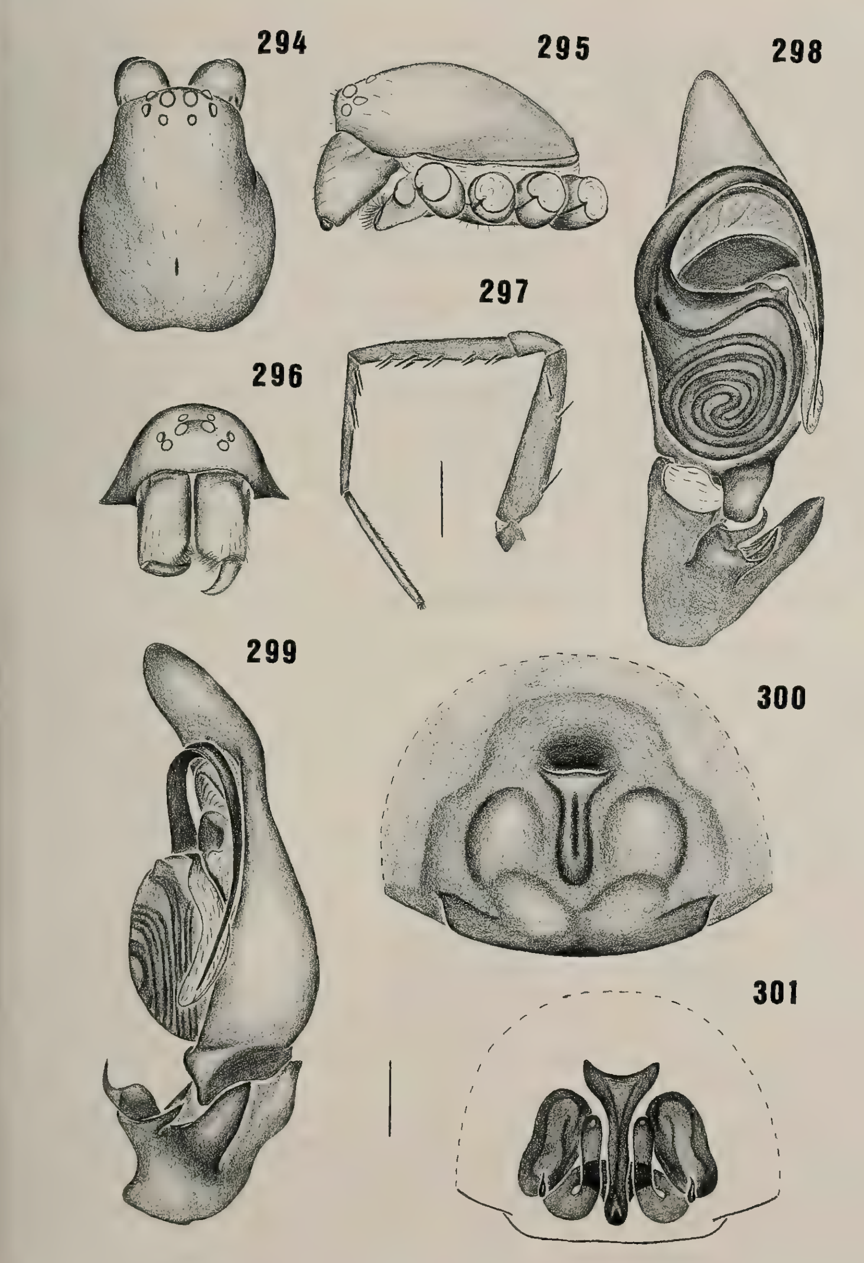
Methesis semirufa SIMON, 1896:411 (síntipos 2 ♀, Chaco (2000 m), Bolívia, Garlepp, MNHN, examinados; presente designação de lectótipo e paralectótipo); PETRUNKEVITCH, 1911:492; ROEWER, 1954:622; BONNET, 1957:2823.

Diagnose. Com os caracteres do gênero.

Descrição. Macho (Estação Biológica Panguana, Huánuco). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas escuras; enditos, lábio e esterno amarelo-escuros, ápice dos enditos esbranquiçado; pernas castanho-avermelhadas, fêmures castanho-avermelhados escuros, dorso do abdômen cinza, ventre amarelo.

Comprimento total 6,1. Carapaça: comprimento 2,8, largura 2,0, altura 1,25; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 0,82, posterior 0,97; QOM: comprimento 0,5, largura anterior 0,57, largura posterior 0,5; diâmetros: OMA 0,25, OLA 0,18, OMP 0,2, OLP 0,18; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,03, OMP-OMP 0,15, OMP-OLP 0,17, OLA-OLP 0,03. Quelíceras: comprimento 1,0; retromargem com 4 dentes subiguais, separados. Esterno: comprimento 1,25, largura 1,15. Abdômen: comprimento 3,2, largura 1,7. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,5/ patela 0,8/ tíbia 2,2/ metatarso 2,0/ tarso 1,8/ total 9,3; II - 2,1/0,8/1,85/1,85/1,6/8,2; III - 2,1/0,75/1,6/2,0/1,5/7,95; IV - 2,7/0,75/2,2/2,8/1,7/10,15. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-0; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-0-1, r1-1-0, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-1p-2; metatarso p1-0-1, r1-0-0, v2-2-1. Palpo: figs. 298, 299.

Fêmea (lectótipo). Coloração como no macho, exceto quelíceras castanho-



Figs. 294-301. *Methesis semirufa* Simon: 294, fêmea, cefalotórax, dorsal; 295, fêmea, cefalotórax, lateral; 296, fêmea, cefalotórax, frontal; 297, macho, perna I, lateral; 298, palpo, ventral; 299, palpo, retrolateral; 300, epígino, ventral; 301, epígino, dorsal. Figs. 294-297 (barra, 1 mm); 298-301 (barra, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

avermelhadas.

Comprimento total 9,4. Carapaça: comprimento 3,4, largura 2,6, altura 1,4; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 1,02, posterior 1,17; QOM: comprimento 0,5, largura anterior 0,6, largura posterior 0,55; diâmetros: OMA 0,26, OLA 0,2, OMP 0,16, OLP 0,17; interdistâncias: OMA-OMA 0,17, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,22, OMP-OLP 0,29, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 1,2; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,65, largura 1,5. Abdômen: comprimento 5,8, largura 3,6. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,0/ patela 1,0/ tíbia 2,7/ metatarso 2,5/ tarso 2,1/ total 11,3; II - 2,85/1,0/2,3/2,35/1,9/10,4; III - 2,55/ 0,95/1,95/2,3/1,5/9,25; IV - 3,3/1,0/2,8/3,45/1,9/12,45. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2-0; metatarso v2-2-0. II -fêmur d1-1-0; tíbia v0-0-2-2-0; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-1; tíbia p1-0, r1-1, v1p-1p-2; metatarso p1-0-1, r0-1-0, v2-0-0. IV - fêmur d1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v1p-1p-2; metatarso p1-0-0, r1-1-0, v2-2-1. Epígino: figs. 300, 301.

Variação. Comprimento: (6♂) total 5,6-6,7, carapaça 2,5-4,8, fêmur I 2,5-5,0; (5♀) total 5,9-8,8, carapaça 2,8-3,4, fêmur I 2,4-3,0.

Distribuição geográfica. Norte da América do Sul.

Material examinado. COLÔMBIA. **Cundinamarca:** Sasaima (Finca Bella Vista), ♀, 02.I.1965, P. R. Craig (CAS). BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Fazenda Esteio, 60 Km N Manaus), ♂, 09.IV.1985, B. C. Klein (MCN 19224); Ilha do Curarí, ♀, 17.IX-04.X.1971, U. Irmler (INPA); ♂, 30.XI-23.XII.1971, Irmler (INPA); **Mato Grosso:** Livramento, ♀ subadulta, 28.VII.1992, A. A. Lise & A. Braul Jr. (MCTP 2593); **Espírito Santo:** Apiacá, ♀, j, VIII.1987, R. L. C. Baptista (CRB 1874). PERU. **Huánuco:** Estación Biologica Panguana (Río Yuyapichis, 09° 37' S, 74° 56' O), 2 ♂, ♀, 24.XII.1983-18.II.1984; ♂, 20.V-03.VI.1984; 2 ♂, 30.VII-24.IX.1984 (todos coletados por M. Verhaagh, SMNK).

Megalostrata Karsch

Megalostrata KARSCH, 1880:377 (espécie-tipo por monotipia, *M. venifica* Karsch, 1880); SIMON, 1898:200; PETRUNKEVITCH, 1911:491; 1928:177; ROEWER, 1954:604; BONNET, 1957:2749; BRIGNOLI, 1983:557; PLATNICK, 1989:446; 1993:620.

Delozeugma O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1893:105 (espécie-tipo por monotipia, *D. mordicans* O. Pickard-Cambridge, 1893). Sinonimizado com *Megalostrata* por SIMON, 1898:197.

Chemmis SIMON, 1898:215 (espécie-tipo por monotipia, *C. frederici* Simon, 1898); F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1900:92; PETRUNKEVITCH, 1911:457; ROEWER, 1954:618; BONNET, 1956:1040; BRIGNOLI, 1983:544; PLATNICK, 1989:433; 1993:600. **Syn. nov.**

Menalippe O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1898:284 (espécie-tipo por monotipia, *M. punctigera* O. Pickard-Cambridge, 1898). Sinonimizado com *Chemmis* por F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1900:92.

Melanippe; SIMON, 1903:1037 (**lapsus**).

Diagnose. **Chilum** dividido; quelíceras do macho muito alongadas, de comprimento subigual ao da carapaça, com 2 grandes dentes retrolaterais (figs. 302, 303). Palpo do macho com processo tegular (PTM) apical, romboidal; reservatório espiralado e êmbolo subapical, espiniforme; condutor ausente (figs. 304-306, 310, 311). Epígino com duas aberturas de copulação (fig. 308); vulva com PVP pouco esclerotinizada, espermatecas secundárias presentes (fig. 309).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 7,6-15,6. Carapaça baixa, suboval, pouco mais longa que larga, coberta por pêlos plumosos e poucas cerdas eretas mais abundantes na região ocular, finamente granulada, mais larga entre as coxas II e III; maior altura sobre a inserção palpal; região cefálica não-delimitada, estreitamento pouco acentuado; margem anterior alargada e truncada; região torácica gradualmente rebaixada; sulco torácico pouco profundo, longo, aproximadamente do mesmo comprimento do QOM (figs. 302, 303, 307); altura do clípeo pouco menor do que o diâmetro dos OMA. Olhos anteriores em fila levemente procurva; olhos posteriores em fila procurva; QOM subquadrado, largura anterior pouco maior do que a posterior;

olhos circulares, OMA maiores, restantes subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA separados por menos de um diâmetro; OMA-OLA por cerca de um terço do diâmetro dos OMA; OMP-OMP por aproximadamente um diâmetro e meio; OMP-OLP por até dois diâmetros dos OMP; OLA-OLP subcontíguos, separados por cerca de um terço do diâmetro dos OLA. **Chilum** dividido, pouco hirsuto. Quelíceras dos machos muito desenvolvidas e modificadas, estendidas horizontalmente, não-geniculadas, de comprimento subigual ao da carapaça (figs. 302, 303); margem retrolateral do sulco ungueal com 2 dentes grandes, separados, inseridos no terço mediano, o basal afilado, o apical maior, de ápice geralmente laminar (fig. 303); margem prolateral com 3 dentes pequenos, subiguais, inseridos no terço proximal; em *M. raptrix*, ápice da quelícera com um tubérculo prolateral; côndilo basal subquadrangular; garra longa, de comprimento pouco menor que o da quelícera, grossa, abruptamente afilada no terço apical; em alguns espécimes de *M. raptrix*, garra com um dente ventral sub-basal (fig. 303); face frontal lisa; retrolateral com estrias transversais; quelíceras das fêmeas de comprimento menor que a metade do comprimento da carapaça, levemente geniculadas, verticais (fig. 307); 2 dentes separados, subiguais, na margem retrolateral do sulco ungueal e 3 dentes subcontíguos, o basal menor, na prolateral; côndilo basal subtriangular. Enditos levemente convergentes, promargem côncava, retromargem escavada; lábio tão longo quanto largo, menor que a metade do comprimento dos enditos; esterno sem escavações anteriores, quase tão largo quanto longo, margem anterior sinuosa, com as laterais projetadas, rebordo conspícuo.

Pernas longas e algo afiladas, comprimento relativo 4123, cobertas de pêlos plumosos e simples; coxas com pêlos não-inseridos em tubérculos; tíbia I com 5 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais; tarsos e metatarsos I e II e tarsos III e IV com escópulas ventrais ralas; metatarsos III e IV com denso tufo de cerdas ventro-distais longas; tricobótrias tarsais em duas filas dorsais; unha do tarso da fêmea pectinada; trocanteres I e II levemente recortados, III e IV recortados.

Abdômen coberto por pêlos simples e plumosos, estes mais abundantes na superfície dorsal; **scutum** dorsal e ventral ausentes em ambos os sexos; tubérculo traqueal presente, grande e esclerotinizado; cólulo representado por uma placa semicircular ampla, coberta por poucos pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia com cerca da metade do comprimento do címbio; ATR simples, laminar; PV ausente; címbio com PCr pouco pronunciado; PCp ausente (figs. 304, 310); subtégulo inteiro, com prolongamento mediano curto; **fundus** não-alargado, no tégulo; PTd de ápice não-dobrado em gancho (figs. 110, 111); PTM romboidal, apical, anterior à inserção embolar, mais desenvolvido em *M. raptrix* (fig. 304) do que em *M. depicta* (fig. 310); condutor ausente; êmbolo espiniforme, fusionado ao tégulo (figs. 304-306, 310, 311). Epígino com duas abertura de copulação medianas, direcionadas para um átrio comum (fig. 308); vulva com PVP fracamente esclerotinizado; ductos copulatórios curtos; espermatecas secundárias tubuliformes, posicionadas obliquamente; espermatecas primárias globulares, menores que as secundárias (fig. 309).

Elenco. Duas espécies:
Megalostrata raptrix (L. Koch) **comb. nov.** (pág. 118).
Megalostrata depicta (O. Pickard-Cambridge). (pág. 119).

Espécies excluídas. *Chemmis steckleri* Gertsch é aqui transferida para *Septentrinna* gen. nov.; as espécies restantes descritas sob *Chemmis*, *C. monisticus* Chamberlin, *C. barroanus* Chamberlin e *C. bruneri* Bryant, a julgar pelas descrições originais, não pertencem a *Megalostrata*, ou mesmo a Corinninae.

Megalostrata raptrix (L. Koch) comb. nov.

(Figs. 110, 111, 302-309)

Hypsinotus raptor L. KOCH, 1866:274, pr. 11, fig. 174 (holótipo ♂, México, BMNH 1916.6.1.801, examinado).
Megalostrata venifica KARSCH, 1880:377, figs. 5, 5a,b (holótipo ♂, Costa Rica, Hoffmann, ZMB 2142, examinado); F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899:63; PETRUNKEVITCH, 1911:492; ROEWER, 1954:604. **Syn. nov.**
Delozeugma formidabile O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1893:106, pr. 14, figs. 5a-h (holótipo ♂, Guanajuato, México, A. Duges, BMNH 1091.3.3.156, examinado). **Syn. nov.**
Delozeugma mordicans O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1897:225, pr. 28, figs. 1a-g (holótipo ♂, Tactic, Vera Paz, Guatemala, Sarg, BMNH 1901.3.3.157, examinado). **Syn. nov.**
Megalostrata mordicans; SIMON, 1898:197; F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899:63; PETRUNKEVITCH, 1911:492; ROEWER, 1954:604; BONNET, 1957:2749.
Megalostrata venenifica; SIMON, 1898:200 (**lapsus**).
Megalostrata formidabilis; SIMON, 1898:200; F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1899:63; PETRUNKEVITCH, 1911:492; ROEWER, 1954:604; BONNET, 1957:2749.
Chemmis fredericci SIMON, 1898:215 (holótipo ♀, Costa Rica, MNHN, não-encontrado, provavelmente perdido); 1903:1037; F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1900:92, pr. 7, fig. 2, pr. 8, figs. 1, 1a; PETRUNKEVITCH, 1911:457; ROEWER, 1954:618; BONNET, 1956:1040. **Syn. nov.**
Menalippe punctigera O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1898:285, pr. 32, figs. 7a-e (holótipo ♀, Teapa, Tabasco, México, H. H. Smith, BMNH 1901.2.3.292, examinado). Sinonimizado com *Chemmis fredericci* Simon por F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1900:92.
Corinna raptor; PETRUNKEVITCH, 1911:469; ROEWER, 1954:599 (**lapsus**).
Megalostrata sperata KRAUS, 1955:48, pr. 7, fig. 125 (holótipo ♀, Finca El Carmen, Vulcão San Vicente, El Salvador, 15.VI.1951, A. Zilch, SMF 8671/1, examinado); BRIGNOLI, 1983:557. **Syn. nov.**
Corinna raptrix; BONNET, 1956:1215.
Megalostrata venefica; BONNET, 1957:2750 (**lapsus**).

Nota. A sinonimização de *Chemmis frederici* com *Megalostrata raptrix* foi baseada no exame do holótipo de *Menalippe punctigera*, a qual foi sinonimizada com *Chemmis frederici* por F. O. PICKARD-CAMBRIDGE (1900).

Diagnose. Machos de *Megalostrata raptrix* diferem dos de *M. depicta* pelo palpo com ATR de ápice inteiro e êmbolo de direcionamento retroventral (figs. 304-306); o epígino da fêmea, com margem mediana delimitando um átrio posterior, é presumivelmente diagnóstico (fig. 308).

Descrição. Macho (holótipo de *M. venifica*). Carapaça, quelíceras e enditos negros, lábio negro, terço distal castanho; esterno e pernas castanho-escuros, abdômen castanho.

Comprimento total 8,3. Carapaça: comprimento 4,6, largura 3,8, altura 1,25; clípeo, altura 0,25. Olhos: fila anterior 1,6, posterior, 1,8; QOM: comprimento 0,67, largura anterior 0,92, largura posterior 0,87; diâmetros: OMA 0,37, OLA 0,25, OMP 0,27, OLP 0,27; interdistâncias: OMA-OMA 0,25, OMA-OLA 0,1, OMP-OMP 0,32, OMP-OLP 0,35, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 3,5; retromargem com 2 dentes; promargem com 3 dentes; ápice com um tubérculo prolateral. Esterno: comprimento 2,45, largura 2,0. Abdômen: comprimento 3,6, largura 2,8. Pernas, comprimento relativo 4123. I - fêmur 5,0/ patela 2,0/ tíbia 4,6/ metatarso 4,2/ tarso 1,8/ total 17,6; II - 4,7/1,9/4,1/4,0/1,6/16,3; III - 4,1/1,7/3,5/3,8/1,5/14,6; IV - 5,0/1,9/4,2/5,6/1,7/18,4. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso p0-1-0, v2-2-0. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1; tíbia v1p-2-2-2-2; metatarso p0-1-0, v2-2-0. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-0-1-1, r0-0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 304-306.

Fêmea (holótipo de *M. sperata*). Carapaça castanha, região cefálica e quelíceras castanho-escuras; enditos e lábio castanho-claros, com ápice amarelo; esterno amarelo; pernas amarelas, tíbias, metatarsos e tarsos castanho-claros; abdômen amarelo, com uma faixa longitudinal mediana amarelo-clara.

Comprimento total 15,6. Carapaça: comprimento 5,9, largura 4,6, altura 2,15; clípeo, altura 0,3. Olhos: fila anterior 1,9, posterior 2,05; QOM: comprimento 0,8, largura anterior 1,05, largura posterior 0,95; diâmetros: OMA 0,4, OLA 0,35, OMP 0,3, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,25, OMA-OLA 0,15, OMP-OMP 0,4, OMP-OLP 0,4, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 2,95; retromargem com 2 dentes; promargem com 3 dentes. Esterno: comprimento 2,9, largura 2,7. Abdômen: comprimento 8,8, largura 5,6. Pernas, comprimento relativo 4123. I - fêmur 5,5/ patela 2,4/ tíbia 5,1/ metatarso 4,8/ tarso 2,1/ total 19,9; II - 5,3/2,4/4,7/4,5/1,9/18,8; III - 4,6/2,2/4,0/4,2/1,9/17,0; IV - 6,0/2,4/5,1/6,6/2,0/22,1. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1; tíbia p0-1-1, v2-2-2-2-2; metatarso p1-1-0, v2-2-0. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1; tíbia p0-1-1, v1p-2-2-2-2; metatarso p1-1-0, v2-2-0. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-0-1; tíbia d0-1, p1-1, r1-1, v2-2-1r; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-0-1-1, r0-0-1; tíbia d0-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 308, 309.

Variação. Comprimento: (10♂) total 7,6-12,5, carapaça 3,5-5,7, fêmur I 4,0-6,6; (4♀) total 10,7-15,6, carapaça 4,7-5,9, fêmur I 4,8-5,6. A coloração da carapaça varia de negro a castanho; alguns exemplares apresentam um par de faixas escuras longitudinais nas laterais da carapaça; em alguns espécimes, garra da quelícera com um dente ventral sub-basal; o padrão do dorso do abdômen, o comprimento da tíbia do palpo do macho e a forma do ápice do PTM variam nos espécimes examinados. O aspecto geral do epígino varia de acordo com a quantidade de tecido entre o tegumento e as espermatecas, impedindo a visão por transparência.

Distribuição geográfica. Sul do México e América Central.

Material examinado. MÉXICO. ♂ (SMF 7618); **Oaxaca:** (fronteira com Chiapas, 21 Km O. Rizo de Oro, 1615 m alt.) ♂, 06.IX.1972, C. Mullinex & K. Lucas (CAS); ♂, 08.IX.1972, C. Mullinex & K. Lucas (CAS); **Chiapas:** San Cristobal de las Casas, ♂ (BMNH 1901/3/3-160); (2164 m alt.), ♂, 02.IX.1972, C. Mullinex (CAS). GUATEMALA. 2♀, Sarg (BMNH 1901/3/3-289, 290); 3♂, Sarg (BMNH 1901/3/3-159, 162, 163); ♂ (MCZ). COSTA RICA. Santiago de Cartago (1180 m alt.), ♂, 12.VIII.1929 (MCZ); San José, 2 ♂, ♀, Tristan (MCZ); **Puntarenas:** Monteverde (Reserva Bosque Nuboso, 1700 m), ♂, 17.VII.1984, S. Mend (CPU). PANAMÁ. El Vale, ♂, VII.1936, A. M. Chickering (MCZ); Boquete, 5♂, 3♀, 5 j, VII.1939, A. M. Chickering (MCZ).

Megalostrata depicta (O. Pickard-Cambridge)

(Figs. 310, 311)

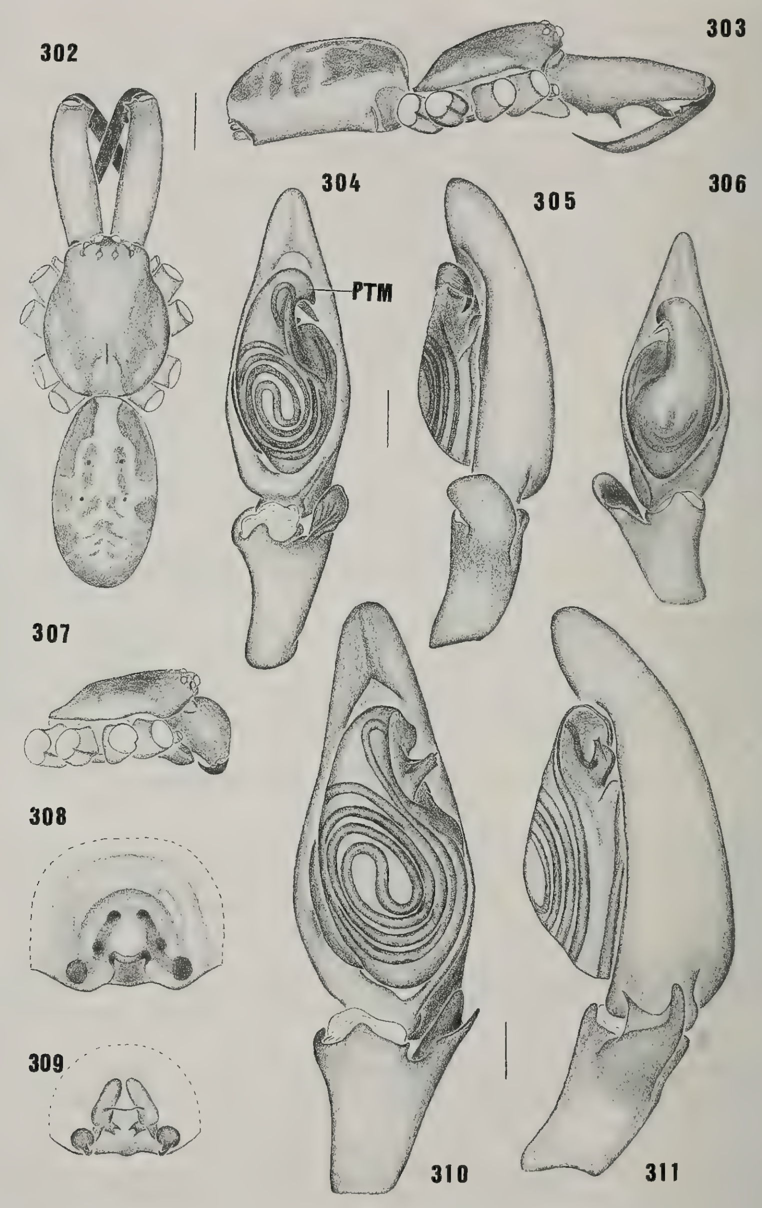
Delozeugma depictum O. Pickard-Cambridge, 1895:145, pr. 19, figs. 1a-d (holótipo ♂, Teapa, Tabasco, México, H. H. Smith, BMNH 1901.3.3.164, examinado).

Megalostrata depicta; Simon, 1898:197; F. O. Pickard-Cambridge, 1899:63; Petrunkevitch, 1911:491; Roewer, 1954:604; Bonnet, 1957:2749.

Diagnose. Machos de *Megalostrata depicta* diferem dos de *M. raptrix* pelo palpo com ATR de ápice bífido e êmbolo de direcionamento retroapical (figs. 310, 311).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas, enditos e lábio castanhos, esterno amarelo-escuro, pernas e abdômen amarelo-claros.

Comprimento total 8,0. Carapaça: comprimento 3,5, largura 3,0, altura 1,25; clípeo, altura 0,27. Olhos: fila anterior 1,37, posterior, 1,52; QOM: comprimento 0,67, largura anterior 0,77, largura posterior 0,72; diâmetros: OMA 0,35, OLA 0,27, OMP 0,25, OLP 0,27; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,07, OMP-OMP 0,27, OMP-OLP 0,3, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 2,6; dentes como em *M. raptrix*. Esterno: comprimento 1,95, largura 1,85. Abdômen: comprimento 4,4, largura 2,0. Pernas, comprimento relativo 4123. I - fêmur 4,0/ patela 1,5/ tíbia 3,75/ metatarso 3,7/ tarso 1,6/ total 14,55; II - 3,9/1,4/3,45/3,5/1,5/13,75; III - 3,5/ 1,3/3,0/3,4/1,5/12,7; IV - 4,05/1,3/3,5/4,55/1,7/5,1. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1; tíbia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-0-1-1, r0-0-0-1; tíbia p1-1,



Figs. 302-311. *Megalostrata raptrix* (L. Koch): 302, macho, cefalotórax e abdômen, dorsal; 303, macho, cefalotórax e abdômen, lateral; 304, palpo, ventral (Oaxaca); 305, palpo, retrolateral; 306, palpo direito, ventral (holótipo de *M. venifica*); 307, fêmea, cefalotórax, lateral; 308, epígino, ventral; 309, epígino, dorsal; *M. depicta* F. O. Pickard-Cambridge: 310, palpo, ventral; 311, palpo, retrolateral. Abreviatura: PTM, processo tegular de *Megalostrata* e *Erendira*. Figs. 302, 303, 307 (barra, 2 mm); 304-306, 308, 309 (barra, 0,5 mm); 310, 311 (barra, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 310, 311.

Distribuição geográfica. Conhecida apenas da localidade tipo.

Material examinado. Somente o holótipo.

Erendira gen. nov.

Espécie tipo. *Corinna pallidoguttata* Simon.

Etimologia. O nome feminino é o de uma personagem do escritor colombiano Gabriel Garcia Marques.

Diagnose. **Chilum** inteiro. Palpo do macho com condutor hialino; processo tegular (PTM) prolátero-apical, acompanhando a curvatura retrolateral do êmbolo; reservatório não-espiralado, cujo percurso ventral descreve um padrão em "S" transversal, com a porção terminal do ducto passando adjacente à segunda dobra; êmbolo alongado, não-espiniforme (figs. 314, 320). Epígino com duas aberturas de copulação anteriores, átrio mediano amplo e vulva com um par de bolsas acessórias com aberturas laterais posteriores (BVE) (figs. 316, 322).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 10,2-14,1. Carapaça suboval, nitidamente mais longa que larga, pouco hirsuta, com pêlos simples esparsos, lisa; maior largura no nível das coxas II, maior altura sobre a inserção palpal; região cefálica pouco delimitada, estreitamento pouco acentuado; margem anterior sub-reta, tubérculo interocular nulo; região torácica abruptamente rebaixada posteriormente em *E. pallidoguttata* (fig. 312), gradualmente rebaixada em *E. atrox* (fig. 318); sulco torácico profundo, curto, menor que o comprimento do QOM; invaginação mediana da margem posterior conspícua; altura do clípeo pouco maior que um diâmetro dos OMA; ambas as filas oculares procurvas; QOM nitidamente mais longo que largo, largura anterior pouco maior que a posterior; cômoro ocular lateral conspícuo; olhos médios circulares, laterais ovais; todos os olhos subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA por no máximo um diâmetro; OMA-OLA por cerca de um diâmetro dos OMA; OMP-OMP por um a dois diâmetros dos OMP; OMP-OLP por até três diâmetros dos OMP; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** inteiro, glabro. Quelíceras relativamente longas, com cerca da metade do comprimento da carapaça (figs. 312, 318), mais longas em machos do que em fêmeas; face frontal lisa; retrolateral com estrias inconspícuas; côndilo basal subtriangular; retromargem do sulco subungueal com 3 a 4 dentes; garra longa, com cerca da metade do comprimento da quelícera. Enditos convergentes, promargem pouco côncava, retromargem fortemente escavada; lábio pouco mais longo que largo, com cerca da metade do comprimento dos enditos. Esterno pouco mais longo que largo, liso, com poucos pêlos inseridos em tubérculos e abundantes cerdas negras eretas; rebordo nítido, laterais da margem anterior pouco projetadas; escavações esternais ausentes.

Pernas longas e robustas, pilosas, cobertas por pêlos simples e plumosos; comprimento relativo 4123; coxas com pêlos inseridos em tubérculos, mais conspícuos nas coxas I e II; tíbia I com 3 a 4 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais. Escópulas ralas nos metatarsos I e II, desde a inserção dos espinhos proximais, e em toda a extensão dos tarsos I e II; ausentes, substituídas por cerdas espiniformes nos tarsos III e IV; metatarsos III e IV com tufo de cerdas ventro-distais denso, mais desenvolvido em *E. atrox* do que em *E. pallidoguttata*; unhas tarsais com 6

a 10 dentes curtos; pêlos subungueais densos; tricobótrias tarsais distribuídas em duas filas dorsais; órgão tarsal subapical; unha do tarso do palpo da fêmea com poucos dentes, curtos; trocanteres fortemente recortados.

Abdômen com abundantes pêlos plumosos e pêlos longos simples; **scutum** dorsal, nos machos, mais desenvolvido em *E. pallidoguttata* (fig. 313) do que em *E. atrox* (fig. 319), ausente nas fêmeas de ambas as espécies; **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal presente; cólulo representado por uma placa cônica, coberta por pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia muito longa, maior que a metade do comprimento do címbio; ATR simples em *E. atrox* (fig. 321), bilobada em *E. pallidoguttata* (fig. 315); PV ausente; címbio sem PCr e PCp; subtégulo inteiro, com prolongamento mediano curto; **fundus** alargado, no subtégulo; PTd ausente (figs. 112, 113); PTM de ápice agudo, subapical, inserido no nível de inserção do êmbolo, afastado do êmbolo em *E. pallidoguttata* (fig. 314), intimamente associado ao êmbolo em *E. atrox* (figs. 113, 320); reservatório de percurso não-helicoidal, descrevendo um padrão em "S" transversal, com a porção terminal adjacente à segunda dobra; condutor hialino, não-modificado; êmbolo filiforme, não-fusionado ao tégulo, com inserção mediana em *E. pallidoguttata* e prolateral em *E. atrox* (figs. 314, 320). Epígino mais projetado sobre o sulco epigástrico em *E. pallidoguttata* (fig. 316) do que em *E. atrox* (fig. 322), com duas aberturas de copulação anteriores e um átrio posterior amplo, bem delimitado em *E. atrox*. Vulva com PVP modificada em um par de bolsas acessórias (BVE) abertas na parede posterior; ductos copulatórios amplos e conspícuos; espermatecas secundárias ausentes; as primárias pouco diferenciadas, elipsóides (figs. 317, 323).

Elenco. Cinco espécies:
Erendira atrox (Caporiacco), **comb. nov.** (pág. 123).
Erendira luteomaculata (Petrunkevitch) **comb. nov.** - Panamá.
Corinna luteomaculata PETRUNKEVITCH, 1925 (holótipo Peabody Museum, New Haven, não-examinado).
Erendira pallidoguttata (Simon), **comb. nov.** (pág. 122).
Erendira pictitorax (Caporiacco), **comb. nov.** - Venezuela.
Megalostrata pictitorax CAPORIACCO, 1955 (holótipo MUCV, examinado).
Erendira subsignata (Simon), **comb. nov.** - Ilha de Saint Vincent.
Corinna subsignata SIMON, 1897b (holótipo BMNH, examinado).

Erendira pallidoguttata (Simon) comb. nov.
(Figs. 312-317)

Corinna pallidoguttata SIMON, 1897b:885 (síntipos MNHN ♂, ♀; BMNH 1894.9.18-112-122, 3 ♂, 8 ♀, 16 j, Island of Saint Vincent, examinados; presente designação de lectótipo ♂ e paralectótipo ♀, MNHN; paralectótipos 2 ♂ e 8 ♀, 16 j, BMNH); PETRUNKEVITCH, 1911:468; ROEWER, 1954:598; BONNET, 1956:1214.

Nota. Um dos síntipos ♂ depositado no BMNH, pertence a uma espécie do gênero *Abapeba*.

Diagnose. Machos de *E. pallidoguttata* diferem dos de *E. atrox* pela ATR bilobada; PTM afastado do êmbolo (figs. 314, 315); fêmeas diferem pelo epígino sem bordas latero-anteriores e aberturas de copulação afastadas entre si (fig. 316).

Descrição. Macho (lectótipo). Carapaça, enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados claros, quelíceras castanho-avermelhadas, pernas amarelas; abdômen cinza, dorso com uma grande faixa branca longitudinal anterior e cinco pares de manchas

brancas circulares laterais.

Comprimento total 10,2. Carapaça: comprimento 5,4, largura 4,3, altura 1,9; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 1,6, posterior 1,85; QOM: comprimento 0,8, largura anterior 0,9, largura posterior 0,8; diâmetros: OMA 0,35, OLA 0,3, OMP 0,2, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,2, OMA-OLA 0,15, OMP-OMP 0,3, OMP-OLP 0,45, OLA-OLP 0,15. Quelíceras: comprimento 2,65; retromargem com 4 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 2,6, largura 2,3. Abdômen: comprimento 4,8, largura 2,9. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 5,2/ patela 2,3/ tíbia 5,0/ metatarso 4,9/ tarso 2,2/ total 19,6; II - 4,9/2,1/4,4/4,6/2,0/18,0; III - 4,4/1,9/3,5/ 4,3/1,6/15,7; IV - 5,8/2,1/4,8/6,4/2,0/21,1. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-1-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia d0-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia d0-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 314, 315.

Fêmea (paralectótipo, MNHN). Coloração como no macho.

Comprimento total 8,1. Carapaça: comprimento 3,6, largura 2,8, altura 1,12; clípeo, altura 0,3. Olhos: fila anterior 1,1, posterior 1,3; QOM: comprimento 0,58, largura anterior 0,58, largura posterior 0,58; diâmetros: OMA 0,3, OLA 0,25, OMP 0,18, OLP 0,2; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,08, OMP-OMP 0,22, OMP-OLP 0,3, OLA-OLP 0,1. Quelíceras: comprimento 1,6; retromargem com 4 dentes iguais, subcontíguos. Esterno: comprimento 1,85, largura 1,7. Abdômen: comprimento 4,3, largura 2,5. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,4/ patela 1,5/ tíbia 3,25/ metatarso 2,95/ tarso 1,4/ total 12,5; II - 3,15/1,45/2,8/2,75/1,3/11,45; III - 2,95/1,35/2,35/2,75/1,1/10,5; IV - 4,1/1,45/3,5/4,25/1,35/14,65. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia d0-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia d0-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 316, 317.

Variação. Comprimento: (1 ♂) total 9,2, carapaça 4,7; fêmur I 4,8; (5 ♀) total 7,2-11,1, carapaça 3,3-4,8, fêmur I 3,1-3,7. Em machos e fêmeas, os pares de manchas abdominais dorsais variam de 5 a 6 e podem ser alongados transversalmente (fig. 313).

Distribuição geográfica. Antilhas.

Material examinado. PUERTO RICO. **Humacao:** Rio Grande (El Verde Field Station), ♀, 09.VI.1982, D. Townsend (MCZ); El Yunque (El Yunque Biological Station), 2 ♀, 4 j, 25.II.1969, A. Chickering (MCZ). GUADALOUPE. ♂, 2 ♀ (MNHN 1119).

Erendira atrox (Caporiacco) comb. nov.

(Figs. 112, 113, 318-323)

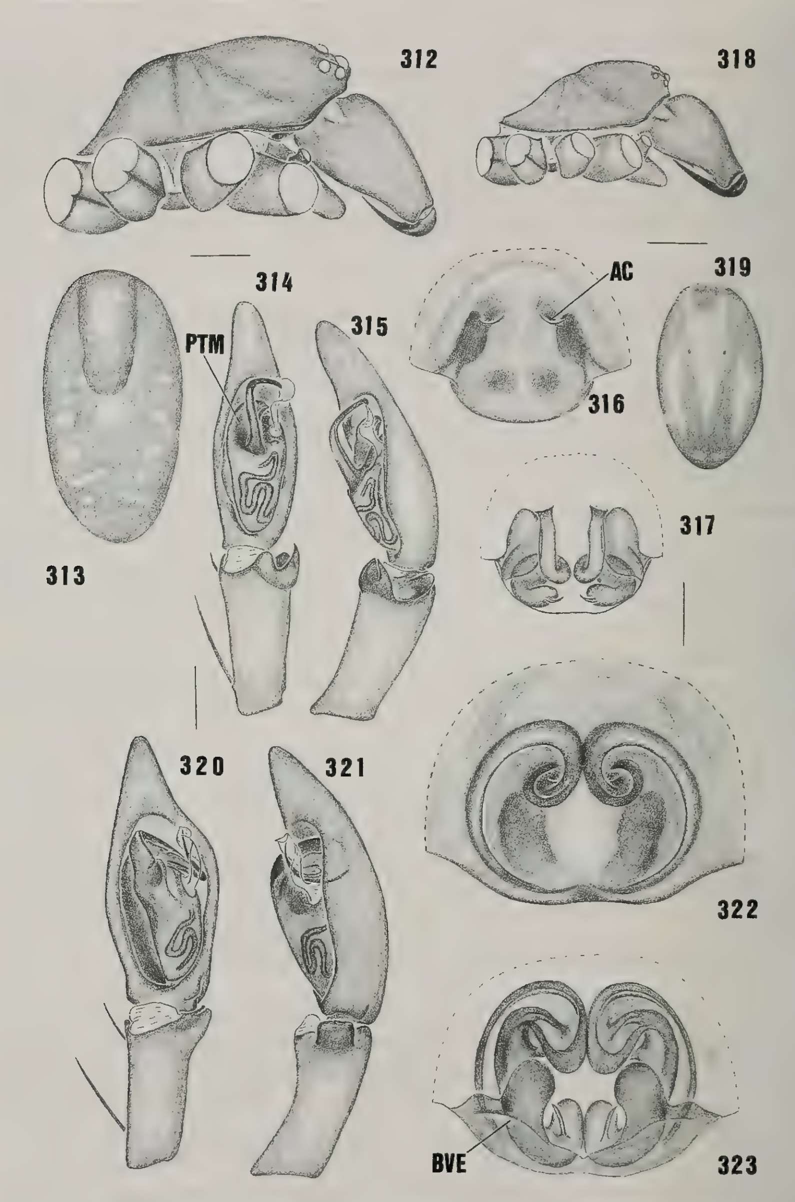
Megalostrata atrox Caporiacco, 1955:370, fig. 42 (holótipo ♀ MUCV, XII-889, El Junquito, Distrito Federal, Venezuela, IV.1949, Marcuzzi, examinado); Brignoli, 1983:557.

Megalostrata lohmanderi Caporiacco, 1955:372, figs. 43a-c (síntipos ♂ e ♀ MUCV XII-803, El Junquito, Distrito Federal, Venezuela, 16.X.1949, Roze; designado lectótipo ♂, examinado; síntipo ♀, perdido, não pertence a esta espécie, associação errônea); Brignoli, 1983:557. **Syn. nov.**

Nota. No lote de *Megalostrata lohmanderi* nº XII-803 do MUCV foi encontrado apenas o síntipo macho de *M. lohmanderi*, aqui designado lectótipo. A identidade do síntipo fêmea foi reconhecida através da ilustração do epígino na descrição original. No material examinado, estas fêmeas foram encontradas associadas a machos de uma espécie não descrita. Macho e fêmea de *M. atrox* foram coletados juntos em Colonia Tovar, Ricaurte, fato que indicou a sinonímia de *M. lohmanderi* com esta espécie.

Diagnose. Machos de *E. atrox* diferem dos de *E. pallidoguttata* pela ATR única, truncada e PTM intimamente associado ao êmbolo (figs. 320, 321); fêmeas diferem pelo epígino com bordas latero-anteriores conspícuas e aberturas de copulação próximas entre si (fig. 322).

Descrição. Macho (lectótipo de *M. lohmanderi*). Carapaça e quelíceras castanho-avermelhadas escuras, enditos, lábio e esterno castanho-avermelhados, pernas amarelas;



Figs. 312-323. *Erendira pallidoguttata* (Simon): 312, fêmea, cefalotórax, lateral; 313, fêmea, abdômen, ventral; 314, palpo, ventral; 315, palpo, retrolateral; 316, epígino, ventral; 317, epígino, dorsal; *E. atrox* (Caporiacco): 318, fêmea, cefalotórax, lateral; 319, fêmea, abdômen, ventral; 320, palpo, ventral; 321, palpo, retrolateral; 322, epígino, ventral; 323, epígino, dorsal. Abreviaturas: AC, abertura de copulação; BVE, bolsa vulvar de *Erendira*; Abreviatura: PTM, processo tegular de *Megalostrata* e *Erendira*. Figs. 312, 313 (barra, 1 mm); 314, 315, 320, 321 (barra, 0,5 mm); 318, 319 (barra, 2 mm); 316, 317, 322, 323 (barra, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

abdômen cinza, dorso escuro, com uma mancha branca longitudinal anterior, um par de manchas brancas longitudinais medianas e um par de pequenas manchas brancas subcirculares posteriores (fig. 319); ventre cinza-claro.

Comprimento total 10,5. Carapaça: comprimento 4,9, largura 4,5, altura 2,2; clípeo, altura 0,5. Olhos: fila anterior 1,95, posterior 2,35; QOM: comprimento 0,8, largura anterior 0,85, largura posterior 0,9; diâmetros: OMA 0,3, OLA 0,3, OMP 0,3, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,25, OMA-OLA 0,35, OMP-OMP 0,35, OMP-OLP 0,65, OLA-OLP 0,2. Quelíceras: comprimento 3,4; retromargem com 3 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 2,9, largura 2,7. Abdômen: comprimento 5,5, largura 3,2. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 5,1/ patela 2,3/ tíbia 4,9/ metatarso 5,0/ tarso 1,9/ total 19,2; II - 4,9/2,3/4,4/4,6/1,8/18,0; III - 4,1/ 1,9/3,3/4,0/1,5/14,8; IV - 5,5/2,0/4,9/6,1/1,8/20,3. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-1r-0; metatarso v2-1p. III - fêmur d1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p0-1-1, r0-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p0-1-1, r0-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 320, 321.

Fêmea (holótipo). Coloração como no macho.

Comprimento total 15,3. Carapaça: comprimento 6,2, largura 5,2, altura 2,8; clípeo, altura 0,55. Olhos: fila anterior 2,25, posterior 2,65; QOM: comprimento 0,9, largura anterior 1,0, largura posterior 0,95; diâmetros: OMA 0,35, OLA 0,3, OMP 0,3, OLP 0,3; interdistâncias: OMA-OMA 0,3, OMA-OLA 0,4, OMP-OMP 0,4, OMP-OLP 0,7, OLA-OLP 0,2. Quelíceras: comprimento 3,9; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 3,3, largura 3,1. Abdômen: comprimento 8,5, largura 5,3. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 5,5/ patela 2,5/ tíbia 4,8/ metatarso 1,8/ tarso 1,8/ total 19,3; II - 5,0/2,5/4,2/4,3/1,7/17,7; III - 4,2/2,1/3,4/4,1/1,5/ 15,3; IV - 5,8/2,3/5,0/6,4/1,9/21,4. Espinulação: I - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1, p0-0-1; tíbia v1r-1r-1r; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1, p0-1-1-1, r0-1-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 322, 323.

Variação. Comprimento: (2♂) total 10,5-11,9, carapaça 4,9-5,7, fêmur I 5,1- 5,5; (5♀) total 10,5-14,1, carapaça 4,8-6,3, fêmur I 4,0-5,4.

Distribuição geográfica. Noroeste da Venezuela.

Material examinado. VENEZUELA. **Distrito Federal:** El Junquito, ♀, IV.1949, Marcuzzi (MUCV XII-888); Entre El Junquito e Carayaca, ♀, 02.V.1981, A. R. Delgado & M. A. Gonzales-Sponga (CPS 169); **Aragua:** Rancho Grande (próximo à Maracay), ♀, j, 1946, W. Beebee (AMNH); **Ricaurte:** Colonia Tovar, ♂, ♀, 2 j (MNHN 11018); (Pico Codazzi), ♀, 16.I.1982, A. R. Delgado & M. A. Gonzales-Sponga (CPS 926).

Stethorrhagus Simon

Stethorrhagus Simon, 1896:421; 1898:200, figs. 198, 199, 202 (espécie-tipo por designação subseqüente, *S. limbatus* Simon); Roewer, 1954:604; Bonnet, 1958:4167; Brignoli, 1983:557; Platnick, 1989:446; 1993:617; Bonaldo & Brescovit, 1994:34; Platnick, 1997:732.

Diagnose. Palpo do macho com ATR bilobada e ATV semi-articulada, com a face retrolateral fusionada à tíbia; êmbolo de ápice bífido, com a abertura do ducto ejaculatório sobre a bifurcação (Bonaldo & Brescovit, 1994, figs. 1b, 5c, 9b, c, 10b). Epígino, em geral, com uma abertura de copulação; apenas em *Stethorrhagus limbatus* Simon, duas aberturas de copulação posicionadas em uma escavação mediana comum; PVP cobrindo, no máximo, a metade posterior da vulva (Bonaldo & Brescovit, 1994, figs. 9d, 10f, g, 12d, e).

Elenco. Quinze espécies. Bonaldo & Brescovit (1994) revisaram o gênero, considerando *Stethorrhagus striatus* Franganillo e *S. mandibulatus* Franganillo como **species inquirendae;** *Stethorrhagus hassleri* Gertsch foi transferida para *Parachemmis* Chickering e *Stethorrhagus mastigostylus* Mello-Leitão, considerado sinônimo júnior de *S. hassleri*. Transfere-se aqui uma espécie para *Stethorrhagus* e apresenta-se a ilustração do palpo expandido de *S. oxossi* Bonaldo & Brescovit, 1994 (fig. 115).

Stethorrhagus maculatus (L. Koch) **comb. nov.** - Colômbia.

Hypsinotus maculatus L. Koch, 1866 (síntipos BMNH, examinados).
Corinna maculata; Petrunkevitch, 1911.

Parachemmis Chickering

Parachemmis CHICKERING, 1937:38 (espécie-tipo por designação original, *Parachemmis fuscus* Chickering); ROEWER, 1954:635; BONNET, 1958:3328; REISKIND, 1969:166; BRIGNOLI, 1983:544; PLATNICK, 1989:433; 1993:600; 1997:732; BONALDO & BRESCOVIT, 1994:34.

Diagnose. Palpo do macho com ATR única e ATV articulada; tégulo reduzido, com processo laminar (PLP) e reservatório descrevendo uma hélice restrita à região proximal; subtégulo de posição oblíqua em relação ao tégulo no bulbo não-expandido; êmbolo muito longo, filiforme, de ápice inteiro (figs. 324-326, 331, 335). Epígino com duas aberturas de copulação e ductos copulatórios longos; espermatecas secundárias pouco desenvolvidas; PVP ausente (figs. 333, 334, 337, 338).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 4,6-9,9. Carapaça suboval, mais longa que larga; coberta por pêlos negros curtos e cerdas eretas mais abundantes na região ocular; com granulações finas, visíveis apenas ao microscópio eletrônico de varredura (fig. 8); maior largura sobre a coxa II em *P. fuscus*, entre as coxas II e III em *P. manauara*, maior altura sobre a inserção palpal. Região cefálica baixa, pouco delimitada, estreitamento muito acentuado em *P. manauara* (fig. 8), menos acentuado em *P. fuscus*; margem anterior convexa, tubérculo interocular bem desenvolvido, especialmente em *P. manauara*; região torácica abruptamente rebaixada; sulco torácico curto e profundo, de comprimento menor que o do QOM; invaginação mediana da margem posterior pouco acentuada. Clípeo baixo, menor que o diâmetro dos OMA; sulco clipeal presente (fig. 330). Fila de olhos anteriores fortemente procurva; fila de olhos posteriores fortemente procurva em *P. manauara*, procurva em *P. fuscus*; QOM mais longo que largo, largura anterior pouco maior que a posterior; cômoro ocular lateral quase nulo. Olhos médios circulares, laterais subovais; OMA nitidamente maiores, restantes subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA separados por cerca da metade de um diâmetro; OMA-OLA subcontíguos; OMP-OMP por cerca de um diâmetro; OMP-OLP por pouco mais de um diâmetro dos OMP; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** inteiro, liso, glabro. Quelíceras levemente geniculadas, pouco maiores que um terço do comprimento da carapaça; face frontal lisa; retrolateral com estrias conspícuas em *P. fuscus* (fig. 19), menos evidentes em *P. manauara*; côndilo basal triangular; retromargem do sulco subungueal com 4 a 5 dentes subiguais, separados; garra longa, de comprimento maior que um terço do comprimento das quelíceras. Enditos convergentes, promargem sub-reta, retromargem com escavações conspícuas; lábio tão longo quanto largo, com cerca da metade do comprimento dos enditos. Esterno quase tão longo quanto largo, hirsuto, com longos pêlos não-inseridos em tubérculos; rebordo nítido; laterais da margem anterior pouco projetadas; escavações esternais presentes, pouco profundas (figs. 25, 26).

Pernas longas e afiladas em *P. manauara*, mais robustas em *P. fuscus*; cobertas por pêlos curtos simples e plumosos; em *P. manauara* (figs. 55, 56) e *P. hassleri* (BONALDO & BRESCOVIT, 1994, figs. 3b, c), geralmente, pêlos plumosos com haste achatada; em *P. fuscus*, haste dos pêlos plumosos não-modificada (fig. 54); comprimento relativo 4123; coxas com pêlos não-inseridos em tubérculos; tíbia I com 4 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais. Escópulas dos tarsos I, II e III, ralas; nos tarsos IV, substituídas por cerdas espiniformes (fig. 32); metatarsos I e II com escópulas muito ralas; metatarsos III e IV com tufo de cerdas ventro-distais inconspícuo; unhas

tarsais com 5 ou 6 dentes grandes; pêlos subungueais densos; tricobótrias tarsais distribuídas em duas filas dorsais; unha do tarso do palpo da fêmea lisa; trocanteres recortados.

Abdômen piloso, com pêlos simples e plumosos e cerdas eretas esparsas; em *P. hassleri*, pêlos plumosos com hastes não-achatadas (Bonaldo & Brescovit, 1994, fig. 3a); **scutum** dorsal presente apenas nos machos, pouco definido, restrito ao terço anterior; **scutum** ventral ausente em ambos os sexos; tubérculo traqueal presente (fig.75). Cólulo representado por uma placa triangular com poucos pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia longa, com mais da metade do comprimento do címbio em *P. fuscus*; curta, com menos da metade do comprimento do címbio em *P. manauara*; ATR simples, PV ausente, ATV presente, articulada (fig. 324). Címbio sem PCr e PCp (figs. 331, 335). Subtégulo inteiro, de posição oblíqua em relação ao tégulo no bulbo não-expandido; **fundus** não-alargado, no tégulo; PTd pouco desenvolvida. Tégulo reduzido, com um processo laminar retrolateral (PLP), inserido próximo à base do êmbolo, muito desenvolvido em *P. fuscus* (fig. 325, 331) e pequeno em *P. manauara* (fig.335); reservatório pouco espiralado, hélice restrita à região proximal do tégulo. Condutor hialino, longo; êmbolo filiforme, muito longo e curvo (figs. 325, 326, 331, 336). Epígino com duas aberturas de copulação posteriores (figs. 333, 337); vulva sem PVP; ductos copulatórios longos; espermatecas secundárias tubulares, minúsculas, bem menores que as primárias, globulares (figs. 334, 338).

Elenco. Três espécies:
Parachemmis fuscus Chickering (pág. 127).
Parachemmis hassleri (Gertsch) - Guiana.
Stethorrhagus hassleri Gertsch, 1942 (holótipo MCZ, examinado).
Parachemmis hassleri; Bonaldo & Brescovit, 1994.
Parachemmis manauara **sp. nov.** (pág. 128).

Espécie excluída. *Parachemmis trilineatus* Chickering é aqui transferida para *Tupirinna* gen. nov.

Parachemmis fuscus Chickering
(Figs.19, 54, 116, 117, 324, 325, 330-334)

Parachemmis fuscus Chickering, 1937:39, figs. 22, 33, 41, 45, 48, 52 (holótipo ♂ e parátipos ♂, 2♀, Ilha de Barro Colorado, Zona do Canal, Panamá, 16.VI-15.VII.1934, A. M. Chickering, MCZ, examinados); Roewer, 1954:635; Bonnet, 1958:3324.
Corinna tenubra Chickering, 1972:373, figs. 18-22 (holótipo ♂, Ilha de Barro Colorado, Zona do Canal, Panamá, VI.1950, A. M. Chickering, MCZ, examinado); Brignoli, 1983:556. **Syn. nov.**

Diagnose. Machos de *Parachemmis fuscus* diferem dos de *P. manauara* pelo palpo do macho com processo tegular laminar amplo, inserido medianamente, próximo à inserção do êmbolo; porção média do êmbolo abrigada atrás do tégulo no palpo não-expandido (figs. 325, 331, 332); fêmeas diferem pelas aberturas de copulação medianas, próximas entre si e pelos ductos copulatórios não-espiralados (fig. 333).

Descrição. Macho (Ilha de Barro Colorado, Panamá). Carapaça castanho-clara, quelíceras, enditos e lábio castanhos, esterno amarelo, de bordas castanhas, pernas amarelas, abdômen amarelo, dorso com uma grande mancha violácea escura no terço posterior.

Comprimento total 7,6. Carapaça: comprimento 3,5, largura 2,9, altura 1,2; clípeo, altura 0,35. Olhos: fila anterior 1,27, posterior 1,45; QOM: comprimento 0,7, largura anterior 0,8, largura posterior 0,72; diâmetros: OMA 0,32, OLA 0,25, OMP 0,23, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,17, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,27, OMP-OLP 0,3, OLA-OLP 0,07. Quelíceras: comprimento 1,75; retromargem com 4 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 1,8, largura 1,75. Abdômen: comprimento 3,9, largura 2,0. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,7/ patela 1,4/ tíbia 3,3/ metatarso 3,3/ tarso 1,6/ total 13,3; II - 3,6/1,4/3,2/3,3/1,5/13,0; III - 3,4/1,2/2,8/3,2/1,45/12,05; IV - 4,2/1,3/3,5/4,7/1,7/15,4. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1-0; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p0-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 324, 325, 331, 332.

Fêmea (Ilha de Barro Colorado, Panamá). Coloração como no macho, exceto abdômen cinza, dorso com uma faixa branca transversal mediana.

Comprimento total 8,2. Carapaça: comprimento 3,5, largura 2,9, altura 1,4; clípeo, altura 0,3. Olhos: fila anterior 1,25, posterior 1,4; QOM: comprimento 0,7, largura anterior 0,75, largura posterior 1,4; diâmetros: OMA 0,37, OLA 0,27, OMP 0,25, OLP 0,25; interdistâncias: OMA-OMA 0,12, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,22, OMP-OLP 0,27, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 1,65; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,8, largura 1,75. Abdômen: comprimento 4,5, largura 2,7. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 3,6/ patela 1,4/ tíbia 3,4/ metatarso 3,1/ tarso 1,5/ total 13,0; II - 3,6/1,4/3,3/3,1/1,5/12,9; III - 3,4/1,3/2,7/3,1/1,4/11,9; IV - 4,2/1,4/3,7/4,8/1,6/15,7. Espinulação: I - fêmur d1-1-0, p0-1-1-0; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1-0, p0-1-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p0-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 333, 334.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 6,3-8,4, carapaça 3,1-3,7, fêmur I 2,9-3,8; (10 ♀) total 7,5-9,9, carapaça 3,3-3,9, fêmur I 3,3-4,4.

Distribuição geográfica. Sul da América Central.

Material examinado. PANAMÁ. **Zona do Canal:** 2♂, 3♀, VII.1936 (MCZ); ♂, ♀, 8-9.VIII.1936 (MCZ); 4 ♂, 3 ♀, VII.1939 (MCZ, MCN 28452); ♀, VIII.1939 (MCZ); 2 ♀, V.1950 (MCZ); ♀, VI.1950 (MCZ); ♂, ♀, 13.VIII.1954 (MCZ); 2♂, 15.V.1964 (MCZ). **Colón:** Porto Belo, ♂, VIII.1939 (MCZ) (todos coletados por A. M. Chickering).

Parachemmis manauara sp. nov.

(Figs. 8, 24-26, 32, 55, 56, 75, 83-85, 326, 335-338)

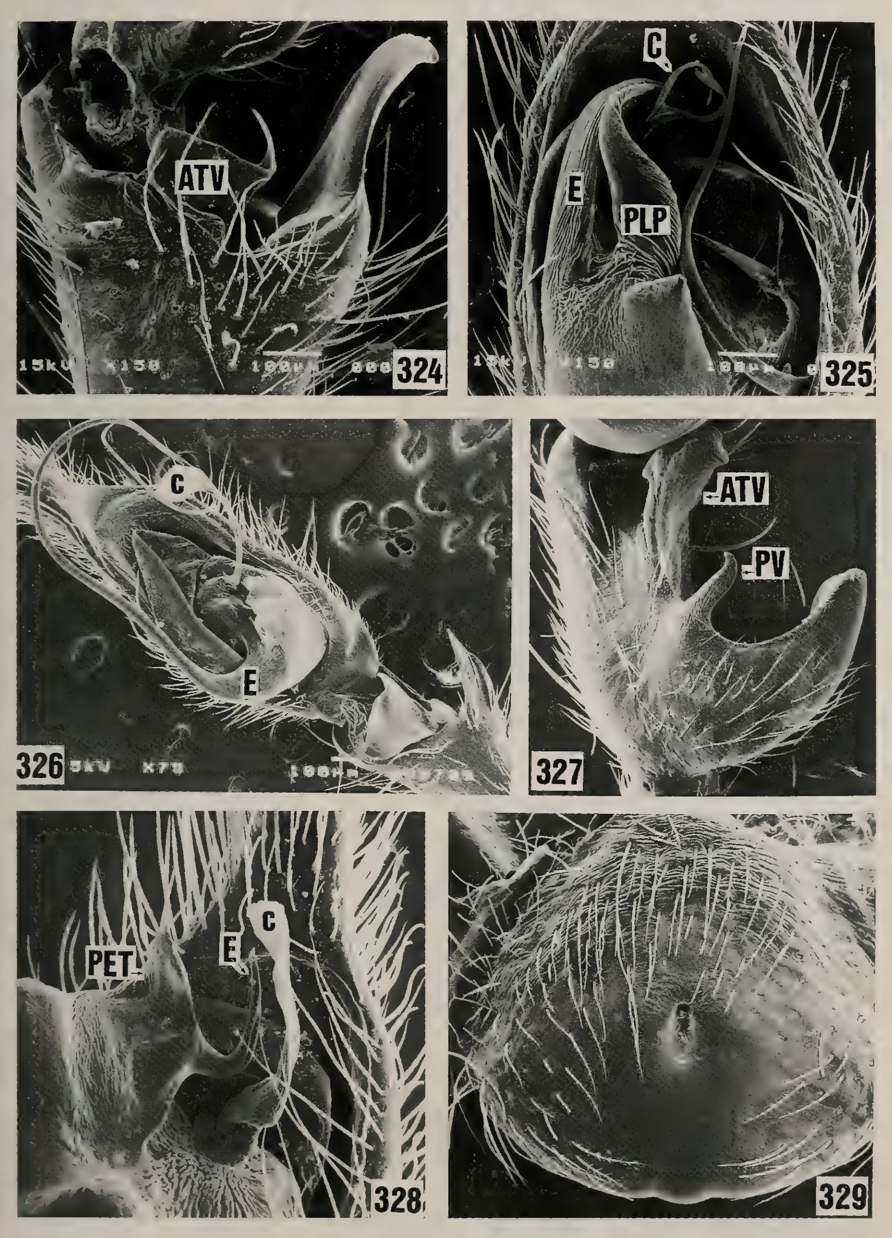
Holótipo ♂, Fazenda Esteio (60 Km N Manaus), Manaus, Amazonas, Brasil, 23.X.1985, B. C. Klein (MCN 19299).

Etimologia. O substantivo específico designa os nativos de Manaus, Amazonas.

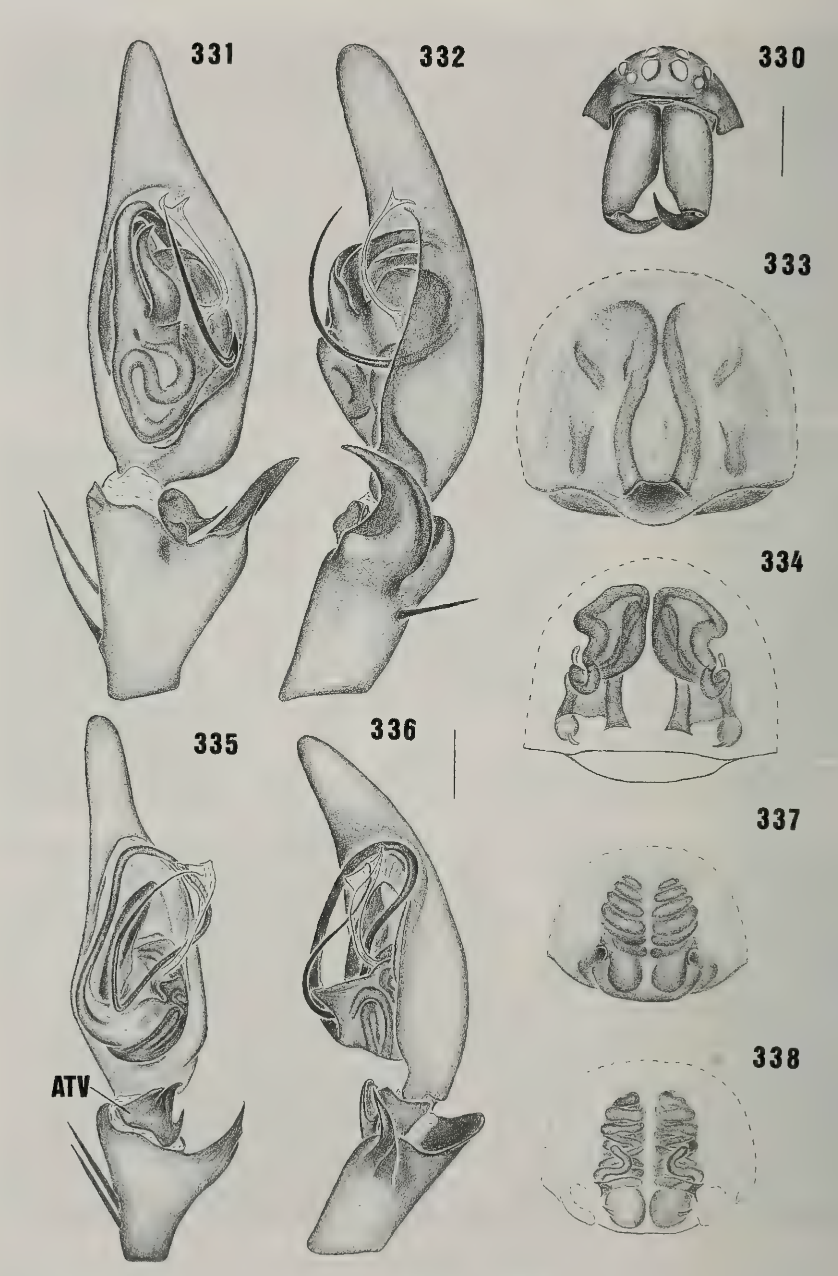
Diagnose. Machos de *Parachemmis manauara* diferem dos de *P. fuscus* pelo palpo do macho com processo tegular laminar pequeno, inserido na margem retrolateral do tégulo, afastado da inserção do êmbolo; porção média do êmbolo não-abrigada atrás do tégulo no palpo não-expandido (figs. 326, 335, 336); fêmeas diferem pelas aberturas de copulação laterais, afastadas entre si e pelos ductos copulatórios espiralados (figs. 337, 338).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça, quelíceras, enditos e lábio castanho-claros, esterno amarelo de bordas castanho-claras, pernas amarelas, abdômen cinza uniforme.

Comprimento total 5,3. Carapaça: comprimento 2,3, largura 1,9, altura 0,8; clípeo, altura 0,25. Olhos: fila anterior 0,73, posterior 0,81; QOM: comprimento 0,5, largura anterior 0,52, largura posterior 0,5; diâmetros: OMA 0,23, OLA 0,15, OMP 0,15, OLP 0,14; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,16, OMP-OLP 0,12, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 1,05; retromargem com 6 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 1,1, largura 1,57. Abdômen: comprimento 2,85, largura 1,6. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,75/ patela 0,9/ tíbia 2,75/ metatarso 2,7/ tarso 1,65/ total 10,75; II - 2,75/0,9/2,65/2,75/1,65/ 10,7; III - 2,6/0,8/2,25/2,7/1,45/9,8; IV - 3,5/0,9/3,0/4,2/1,75/13,35. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-



Figs. 324-329. *Parachemmis fuscus* Chickering: 324, palpo do macho, tíbia, ventral; 325, ápice do bulbo, ventral; *P. manauara* sp. nov.: 326, palpo do macho, ventral; *Tupirinna rosae* sp. nov.: 327, palpo do macho, tíbia, ventral; 328, ápice do bulbo, ventro-retrolateral; 329, epígino, ventral. Abreviaturas: ATV, apófise tibial ventral; C, condutor, E, êmbolo; PET, processo embolar de *Tupirinna*; PLP, processo laminar retrolateral de *Parachemmis*; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral.



Figs. 330-338. *Parachemmis fuscus* Chickering: 330, macho, cefalotórax, frontal; 331, palpo, ventral; 332, palpo, retrolateral; 333, epígino, ventral; 334, epígino, dorsal; *P. manauara* sp. nov.: 335, palpo, ventral; 336, palpo, retrolateral; 337, epígino, ventral; 338, epígino, dorsal. Abreviatura: ATV, apófise tibial ventral apical. Figs. 330 (barra, 1 mm); 331-338 (barra, 0,25 mm), respectivamente na mesma escala.

1-0; tíbia p0-0-1, v2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1-1, r0-1-0; tíbia p0-0-1, v2-2-2-2; metatarso v2-2-0. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia d0-0-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia d1-0-1, p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 326, 335, 336.

Fêmea (parátipo, Fazenda Esteio, Manaus, Amazonas). Coloração como no macho.

Comprimento total 6,2. Carapaça: comprimento 2,5, largura 2,0, altura 0,9; clípeo, altura 0,27. Olhos: fila anterior 0,8, fila posterior 0,87; QOM: comprimento 0,48, largura anterior 0,55, largura posterior 0,46; diâmetros: OMA 0,23, OLA 0,15, OMP 0,15, OLP 0,13; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,16, OMP-OLP 0,15, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 1,1; retromargem como no macho. Esterno: comprimento 1,2, largura 1,25. Abdômen: comprimento 3,75, largura 2,0. Pernas: comprimento relativo 4123. I - fêmur 2,75/ patela 0,9/ tíbia 2,55/ metatarso 2,4/ tarso 1,45/ total 10,05; II - 2,7/0,85/2,45/2,4/1,45/9,85; III - 2,55/0,85/2,2/2,5/1,3/9,4; IV - 3,3/0,95/2,85/3,75/1,5/12,35. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-1-1-0; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2-0. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1-0; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2-1. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia d0-1, p1-1, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia d0-1, p1-1, r1-1, v1p-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 337, 338.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 4,6-5,4, carapaça 2,1-2,4, fêmur I 2,5-2,8; (5 ♀) total 4,9-6,2, carapaça 2,2-2,5, fêmur I 2,3-2,7.

Distribuição geográfica. Amazônia central.

Material-tipo. Parátipos: BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Fazenda Esteio, 60 Km N Manaus), 2 ♂, 2 ♀, 14,15,29.V.1985 (MCN 19300, 19837, 19885); ♂, ♀, 01.X.1985 (MCN 19303); ♂, 13.XI.1985 (INPA); ♂, 19.XII.1985 (INPA); 3 ♂, 12,15,16.I.1986 (INPA); ♂, 12.II.1986 (INPA); ♂, 26.III.1986 (MCN 19306); ♂, 15.V.1986 (INPA); ♀, 25.II.1987 (MCN 19304) (todos coletado por B. C. Klein).

Material examinado. BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♀, 21.X.1991, H. Höfer & T. Gasnier (SMNK); ♀, 18-25.II.1992, A. D. Brescovit (IBSP); (Fazenda Esteio, 60 Km N Manaus), ♂, 22.V.1985 (INPA); 4 ♂, 03,15,16.X.1985 (INPA); ♂, 28.X.1985 (MCN 19835); 2 ♂, 11.XII.1985 (MCN 19307); 2 ♂, 07.I.1986 (INPA); 3 ♂, 06,18.II.1986 (INPA); 2 ♂, 13,26.III.1986 (INPA); ♂, 08.II.1987 (INPA); ♀, 08.IV.1987 (MCN 19305); ♂, 26.XI.1987 (INPA) (todos coletados por B. C. Klein).

Tupirinna gen. nov.

Espécie-tipo. *Tupirinna rosae* sp. nov.

Etimologia. O nome genérico, feminino, vem da fusão das palavras tupí, grupo lingüístico autóctone da América do Sul, e *Corinna*.

Diagnose. Carapaça com três faixas longitudinais de coloração contrastante, duas laterais e uma mediana; quelíceras do macho longas, garras com cerca da metade do comprimento das quelíceras. Palpo do macho com ATV articulada; tégulo pouco esclerotinizado, reservatório pouco espiralado; êmbolo curto, de ápice simples, com um processo basal alongado curvo (PET, figs. 328, 339, 344). Epígino com uma abertura de copulação; vulva com ducto copulatório alargado, formando uma bolsa copulatória (figs. 341, 343, 346, 347).

Descrição. Comprimento total (machos e fêmeas) 3,75-5,4. Carapaça com três faixas longitudinais de coloração contrastante, duas laterais, uma mediana; suboval, mais longa que larga; coberta por pêlos negros curtos e poucas cerdas eretas, mais abundantes na região ocular; com granulações finas, visíveis apenas ao microscópio eletrônico de varredura (fig. 7); maior largura entre as coxas II e III, maior altura sobre a inserção palpal. Região cefálica baixa, pouco delimitada, estreitamento pouco acentuado; margem anterior sub-reta, tubérculo interocular pouco desenvolvido; região torácica abruptamente rebaixada; sulco torácico curto e profundo, de comprimento menor do que o do QOM; margem posterior sub-reta. Clípeo alto, com cerca de dois diâmetros dos OMA; sulco clipeal presente. Ambas as filas de olhos fortemente procurvas; QOM

tão longo quanto largo, largura anterior aproximadamente igual à posterior; cômoro ocular lateral quase nulo. Olhos médios circulares, laterais subovais; todos os olhos subiguais em tamanho. Interdistâncias: OMA-OMA separados por pouco menos de um diâmetro; OMA-OLA por cerca de um terço do diâmetro dos OMA; OMP-OMP por cerca de um diâmetro e meio; OMP-OLP por pouco mais de um diâmetro; OLA-OLP subcontíguos. **Chilum** inteiro, liso, glabro. Quelíceras curtas, menores que um terço do comprimento da carapaça nas fêmeas; mais alongadas, com cerca de um terço do comprimento da carapaça nos machos; em *T. trilineata*, muito longas, maiores que a metade do comprimento da carapaça, com dentes afastados da base da garra; levemente geniculadas nas fêmeas, fortemente geniculadas nos machos; face frontal lisa; retrolateral com estrias pouco conspícuas (fig. 20); côndilo basal triangular; retromargem do sulco subungueal com 4 dentes separados; garra mais longa em machos do que em fêmeas; em machos de *T. trilineata*, garra muito longa, maior do que a metade do comprimento da quelícera. Enditos convergentes, promargem sub-reta, retromargem com escavações profundas; lábio pouco mais largo que longo, menor que a metade do comprimento dos enditos. Esterno aproximadamente tão longo quanto largo, com pêlos longos não-inseridos em tubérculos; rebordo nítido; laterais da margem anterior projetadas; escavações presentes, profundas.

Pernas longas e delgadas, pilosas, cobertas por pêlos simples e plumosos; comprimento relativo variável, perna IV maior que as demais, pernas I, II e III de comprimento subigual; macho de *T. rosae*, 4132 e fêmea, 4312; macho de *T. trilineata*, 4231 e fêmea, 431=2. Coxas com pêlos não-inseridos em tubérculos; tíbia I com 3 a 4 pares de espinhos ventrais; metatarso I com 2 pares de espinhos ventrais. Escópulas dos tarsos I e II ralas; III e IV substituídas por cerdas espiniformes; metatarsos sem escópulas, III e IV com tufo de cerdas ventro-distais inconspícuo; unhas tarsais com 4 a 5 dentes grandes; pêlos subungueais densos; tricobótrias tarsais distribuídas em duas filas dorsais; unha do palpo da fêmea lisa; trocanteres I e II pouco recortados; III e IV recortados.

Abdômen com pêlos simples e plumosos abundantes, sem cerdas eretas; **scutum** dorsal e ventral ausentes em ambos os sexos; tubérculo traqueal presente (fig. 76). Cólulo representado por uma placa subtriangular com poucos pêlos simples.

Palpo do macho. Tíbia maior que a metade do comprimento do címbio; ATR simples, PV presente em *T. rosae*, ausente em *T. trilineata*; ATV presente, articulada. Címbio com PCr pouco desenvolvido, sem PCp (figs. 339, 345). Subtégulo inteiro; **fundus** alargado, no subtégulo; PTd ausente (fig. 118); Tégulo amplo, reservatório pouco espiralado, com uma volta ventral em "S"; condutor hialino; êmbolo fusionado ao tégulo, espiniforme, curto, com um processo basal (PET) (figs. 328, 339, 344). Epígino com uma abertura de copulação anterior (figs. 329, 341, 346); vulva com PVP muito desenvolvida em *T. rosae* (fig. 342), pouco desenvolvida em *T. trilineata* (fig. 347); ducto copulatório amplo medianamente, formando uma bolsa copulatória não-esclerotinizada, visível apenas com a remoção da PVP, em *T. rosae* (fig. 343), esclerotinizada em *T. trilineata* (fig. 347); espermatecas secundárias ausentes; as primárias globulares (figs. 343, 347).

Elenco. Duas espécies:
Tupirinna rosae **sp. nov.** (pág. 133).
Tupirinna trilineata (Chickering), **comb. nov.** (pág. 134).

Tupirinna rosae sp. nov.

(Figs. 7, 20, 76, 86-88, 118, 327-329, 339-343)

Holótipo ♂, Reserva Florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas, Brasil, 21.XII.1992, H. Höfer & T. Gasnier (INPA).

Etimologia. O nome específico é uma homenagem a Rejane Rosa, desenhista do MCN.

Diagnose. Machos de *Tupirinna rosae* diferem dos de *T. trilineata* pela ATR grande com PV bem desenvolvido; ATV escavada retrolateralmente; êmbolo relativamente curto, com processo basal inserido ventralmente (figs. 327, 328, 339, 340); epígino com a borda anterior da abertura de copulação conspícua, em "V" invertido; internamente, com PVP bem desenvolvida e bolsa copulatória não-esclerotinizada (figs. 341-343).

Descrição. Macho (holótipo). Carapaça amarela com laterais castanho-escuras e uma faixa mediana castanha, estendida sobre a área ocular; quelíceras castanho-escuras, enditos e lábio castanhos, esterno amarelo, bordas e escavações laterais anteriores castanhas, pernas amarelas, face ventral das patelas manchadas de castanho, tíbias com manchas castanhas ventrais na base e no ápice; dorso do abdômen cinza-escuro, com área cardíaca amarela, 4 pares de manchas amarelas laterais e uma mancha amarela retangular transversal posterior; ventre amarelo.

Comprimento total 4,75. Carapaça: comprimento 2,0, largura 1,65, altura 0,75; clípeo, altura 0,21. Olhos: fila anterior 0,61, posterior 0,69; QOM: comprimento 0,31, largura anterior 0,33, largura posterior 0,36; diâmetros: OMA 0,14, OLA 0,11, OMP 0,12, OLP 0,1; interdistâncias: OMA-OMA 0,07, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,14, OMP-OLP 0,11, OLA-OLP 0,02. Quelíceras: comprimento 1,2; retromargem com 3 dentes iguais, separados; promargem com 2 dentes, primeiro muito maior. Esterno: comprimento 1,1, largura 1,12. Abdômen: comprimento 2,35, largura 1,9. Pernas: comprimento relativo 4132. I - fêmur 1,85/ patela 0,75/ tíbia 1,65/ metatarso 1,65/ tarso 0,95/ total 6,85; II - 1,8/0,75/1,55/1,6/0,8/6,5; III - 1,8/0,7/1,45/1,85/0,95/6,75; IV - 2,1/0,75/1,85/2,5/1,05/ 8,25. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-0-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 327, 328, 339, 340.

Fêmea (parátipo, Reserva Florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas). Coloração como no macho.

Comprimento total 5,1. Carapaça: comprimento 2,0, largura 1,75, altura 0,75; clípeo, altura 0,21. Olhos: fila anterior 0,6, posterior 0,7; QOM: comprimento 0,35, largura anterior 0,34, largura posterior 0,37; diâmetros: OMA 0,14, OLA 0,12, OMP 0,14, OLP 0,11; interdistâncias: OMA-OMA 0,08, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,14, OMP-OLP 0,1, OLA-OLP 0,04. Quelíceras: comprimento 0,95; retromargem com 4 dentes iguais, separados; promargem como no macho. Esterno: comprimento 1,15, largura 1,2. Abdômen: comprimento 2,75, largura 1,9. Pernas: comprimento relativo 4312. I - fêmur 1,85/ patela 0,8/ tíbia 1,55/ metatarso 1,5/ tarso 0,9/ total 6,6; II - 1,85/0,8/1,5/1,5/0,85/6,5; III - 1,85/0,75/1,45/1,75/0,9/6,7; IV - 2,25/0,85/1,9/2,5/1,05/8,55. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 341-343.

Variação. Comprimento: (10 ♂) total 4,1-5,15, carapaça 1,8-2,2, fêmur I 1,8-2,0; (10 ♀) total 4,3-5,4, carapaça 1,8-2,05, fêmur I 1,75-1,95. A faixa mediana na carapaça varia em largura; em alguns indivíduos, o padrão de colorido do dorso do abdômen é inconspícuo.

Distribuição geográfica. Amazônia venezuelana e brasileira.

Material-tipo. Parátipos: VENEZUELA. **Amazonas:** Neblina (Rio Mawarinuma, 66° 10' O, 00° 50' N), ♂, 25.XI-04.XII.1984, A. L. Weitzman (MCZ); BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♂, 06-26.VI.1971, Irmler (INPA); ♀, 14.I.1991 (SMNK); ♀, 11.II.1991 (INPA); ♂, 23.IX.1991 (INPA); ♀, 21.X.1991 (INPA); ♀, 04.XI.1991 (INPA); ♂, 02.XII.1991 (IBSP); ♀, 23.XII.1991 (INPA); 2 ♂, 16.III.1992 (SMNK); ♀, 06.IV.1992 (SMNK); ♂, 22.VI.1992 (SMNK); ♀, 27.VII.1992 (IBSP); ♂, 26.X.1992 (SMNK); ♀, 21.XII.1992

(MCN 28456) (todos coletados por H. Höfer & T. Gasnier); (Igapó Tarumã-Mirim), ♀, 17.XII.1981, J. Adis (SMNK); (Fazenda Esteio, 60 Km N Manaus), ♂, 28.V.1985, B. C. Klein (INPA); ♂, 01.X.1985, B. C. Klein (MCN 19836); ♀, 04.II.1987, B. C. Klein (MCN 19310).

Material examinado. BRASIL. **Amazonas:** Manaus (Reserva Florestal Adolpho Ducke), ♂, 09-31.I.1972, Irmler (INPA); ♂, 21.X-14.XI.1971, Irmler (INPA); 5♂, 5♀, 02,04,09,30.IX.1991 (INPA, SMNK); 2♀, 14.X.1991 (INPA); ♂, 2♀, 02,11,18.XI.1991 (INPA); ♂, 13.I.1992 (INPA); 2♂, ♀, 03,10,24.II.1992 (INPA, SMNK); 2♂, 23,30.III.1992 (SMNK); 3 ♂, 13,20,27.IV.1992 (INPA, SMNK); 2 ♂, 08,17.V.1992 (INPA, SMNK); ♂, ♀, 22,29.VI.1992 (SMNK); ♂, ♀, 13,27.VII.1992 (SMNK); ♂, 07.IX.1992 (SMNK); ♀, 12.X.1992 (SMNK) (todos coletados por H. Höfer & T. Gasnier); (Fazenda Esteio, 60 Km N Manaus), ♂, B. C. Klein (MCN 19314).

Tupirinna trilineata (Chickering), comb. nov.

(Figs. 344-347)

Parachemmis trilineatus Chickering, 1937:41, figs. 28, 31, 35, 38, 49, 51 (holótipo ♂, alótipo ♀, Ilha de Barro Colorado, Zona do Canal, Panamá, 1934, A. M. Chickering, MCZ, não-examinados; parátipos 3 ♀, 16.VI-15.VIII.1934, A. M. Chickering, MCZ, examinados). Roewer, 1954:635; Bonnet, 1958:3324.

Diagnose. Machos de *Tupirinna trilineata* diferem dos de *T. rosae* pela ATR pequena, sem PV; ATV não-escavada retrolateralmente; êmbolo relativamente longo, com processo basal inserido dorsalmente (figs. 344, 345); epígino com borda posterior da abertura de copulação conspícua, levemente recurva; internamente, com PVP pouco desenvolvida e bolsa copulatória esclerotinizada (figs. 346, 347).

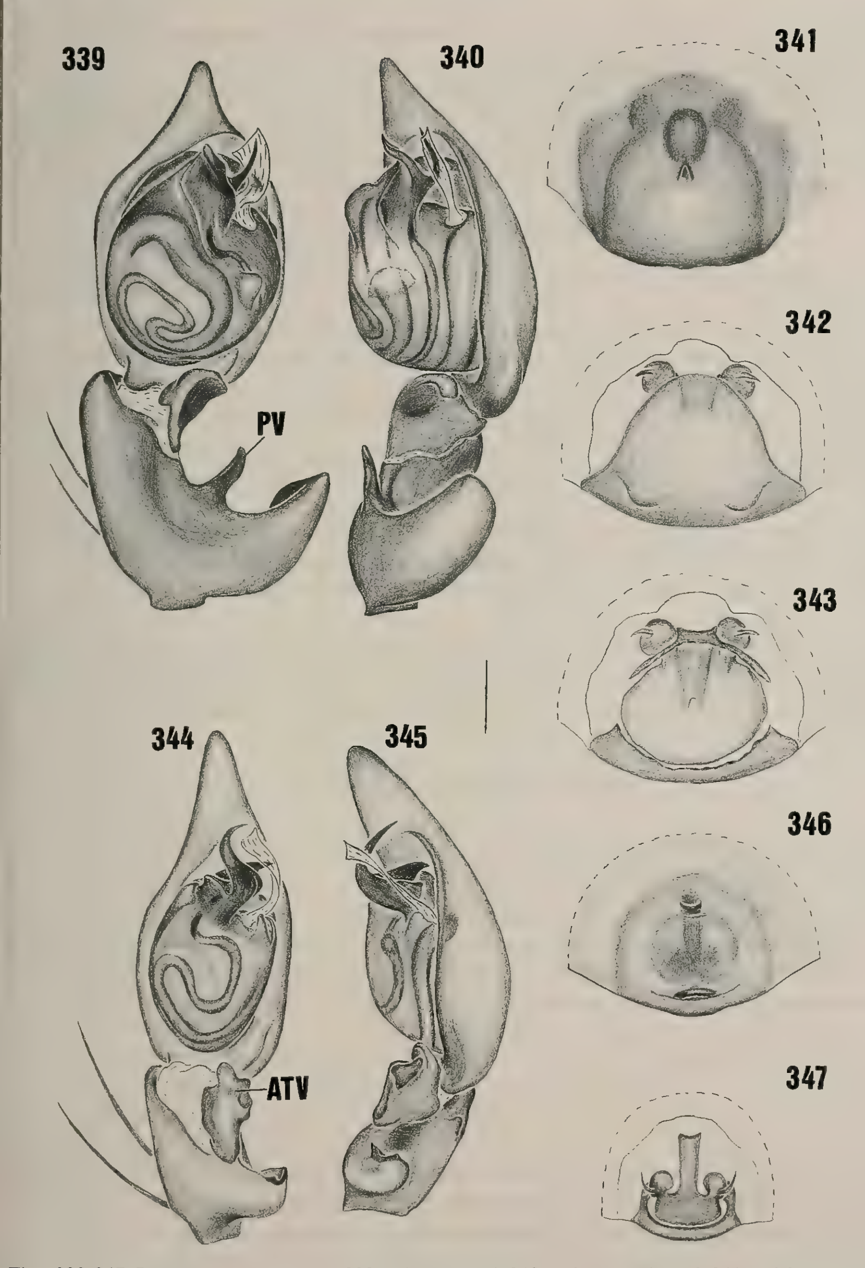
Descrição. Macho (Ilha de Barro Colorado, Panamá). Carapaça amarela com laterais castanho-escuras e uma faixa mediana castanha, estendida sobre a área ocular; quelíceras, enditos, lábio e esterno amarelos, pernas amarelas, com as laterais das patelas, tíbias e metatarsos I e II manchados de castanho; abdômen amarelo, dorso com um par de manchas longitudinais cinza-escuras nas laterais da área cardíaca; na região média, dois pares de manchas cinza-escuras de cada lado e posteriormente uma mancha ímpar, transversal, cinza-escura; contorno anterior das fiandeiras cinza-escuro.

Comprimento total 4,65. Carapaça: comprimento 2,1, largura 1,85, altura 0,85; clípeo, altura 0,25. Olhos: fila anterior 0,69, posterior 0,77; QOM: comprimento 0,38, largura anterior 0,39, largura posterior 0,42; diâmetros: OMA 0,13, OLA 0,13, OMP 0,12, OLP 0,11; interdistâncias: OMA-OMA 0,11, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,16, OMP-OLP 0,12, OLA-OLP 0,03. Quelíceras: comprimento 1,3; retromargem com 3 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 1,15, largura 1,15. Abdômen: comprimento 2,45, largura 1,45. Pernas: comprimento relativo 4231. I - fêmur 2,15/ patela 0,85/ tíbia 1,75/ metatarso 1,8/ tarso 0,9/ total 7,45; II - 2,1/0,8/1,65/1,8/0,9/7,25; III - 2,1/0,75/1,6/1,95/0,95/7,35; IV - 2,5/0,85/2,0/2,75/1,1/9,2. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-0; metatarso p1-0-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-0-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Palpo: figs. 344, 345.

Fêmea (Ilha de Barro Colorado, Panamá). Coloração como no macho.

Comprimento total 4,7. Carapaça: comprimento 1,95, largura 1,6, altura 0,75; clípeo, altura 0,16. Olhos: fila anterior 0,62, posterior 0,65; QOM: comprimento 0,36, largura anterior 0,35, largura posterior 0,38; diâmetros: OMA 0,13, OLA 0,13, OMP 0,13, OLP 0,11; interdistâncias: OMA-OMA 0,1, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,14, OMP-OLP 0,08, OLA-OLP 0,05. Quelíceras: comprimento 0,82; retromargem com 4 dentes iguais, separados. Esterno: comprimento 1,0, largura 1,05. Abdômen: comprimento 2,75, largura 1,95. Pernas: comprimento relativo 431=2. I - fêmur 1,8/ patela 0,75/ tíbia 1,45/ metatarso 1,4/ tarso 0,75/ total 6,15; II- 1,8/0,75/1,4/1,45/0,75/6,15; III - 1,75/0,7/1,3/1,65/0,8/6,2; IV - 2,15/0,75/1,75/2,35/0,95/7,95. Espinulação: I - fêmur d1-1-1, p0-0-1; tíbia v2-2-2-2; metatarso v2-2. II - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-0; tíbia v1p-2-2-2; metatarso v2-2. III - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-1-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p1-0-1, r1-1-1, v2-2-1. IV - fêmur d1-1-1, p0-1-1, r0-0-1; tíbia p1-1, r1-1, v2-2-2; metatarso p2-1-1, r1-1-1, v2-2-1. Epígino: figs. 346, 347.

Variação. Comprimento: (3 ♂) total 3,75-4,2, carapaça 1,8-1,85, fêmur I 1,5-1,7; (8 ♀) total 4,1-5,2,



Figs. 339-347. *Tupirinna rosae* sp. nov.: 339, palpo, ventral; 340, palpo, retrolateral; 341, epígino, ventral; 342, epígino, dorsal; 343, epígino, dorsal (placa dorsal removida); *T. trilineata* (Chickering): 344, palpo, ventral; 345, palpo, retrolateral; 346, epígino, ventral; 347, epígino, dorsal. Abreviaturas: ATV, apófise tibial ventral apical; PV, processo ventral da apófise tibial retrolateral. Todas as figuras na mesma escala (barra, 0,25 mm).

carapaça 2,15-1,75, fêmur I 1,7-1,95. Em alguns espécimes as manchas medianas do dorso do abdômen estão fusionadas.

Distribuição geográfica. Sul da América Central.

Material examinado. PANAMÁ. **Zona do Canal:** Ilha de Barro Colorado, ♀, VII.1934; ♀, VII.1936; ♂, ♀, VIII.1937; ♀, VII.1939; ♀, 1939; ♂, 08.I.1964; ♀, 15.V.1964 (todos coletados por A. M. Chickering, MCZ); ♂, 12.VI.1972, Y. Lubin (MCZ); **Colon:** Fort Gulick, ♂, III.1980, H. J. Harlan (AMNH).

Attacobius Mello-Leitão

Myrmecobius MELLO-LEITÃO, 1923b:524 (espécie-tipo por designação original, *Myrmecobius luederwaldti* Mello-Leitão).
Attacobius MELLO-LEITÃO, 1925:455 (**nomem novum** para *Myrmecobius* Mello-Leitão).
Myrmeques ROEWER, 1935:193 (espécie-tipo por monotipia, *Myrmeques attarum* Roewer). Sinonimizado com *Attacobius* por MELLO-LEITÃO, 1947:285.
Morenilia MELLO-LEITÃO, 1942:412 (espécie-tipo por designação original, *Morenilia nigripes* Mello-Leitão). Sinonimizado com *Attacobius* por PLATNICK & BAPTISTA, 1995:6.
Achalaicola MELLO-LEITÃO, 1943:113 (espécie-tipo por designação original, *Achalaicola vestita* Mello-Leitão). Sinonimizado com *Attacobius* por PLATNICK & BAPTISTA, 1995:6.

Diagnose. Carapaça baixa; oito olhos, OMA com demarcação interna nítida (BONALDO & BRESCOVIT, 1997, fig. 14); metatarso das pernas sem espinho ventral apical mediano, curvo; ápice dos tarsos das pernas comprimido lateralmente.

Elenco. Quatro espécies. PLATNICK & BAPTISTA (1995) reconheceram *Attacobius luederwaldti* (Mello-Leitão, 1923) de São Paulo, *A. attarum* (Roewer, 1935), do Rio de Janeiro e *A. nigripes* (Mello-Leitão, 1942), do Chaco argentino. BONALDO & BRESCOVIT (1997) reinterpretaram os escleritos do palpo do macho de *A. attarum* e descreveram *A. verhaagui*, do Ceará, estendendo a distribuição do gênero ao nordeste brasileiro.

Ecitocobius Bonaldo & Brescovit

Ecitocobius BONALDO & BRESCOVIT, 1997:166 (espécie-tipo por designação original e monotipia, *Ecitocobius comissator* Bonaldo & Brescovit).

Diagnose. Carapaça alta; dois olhos, os posteriores e laterais anteriores ausentes; OMA sem demarcação interna nítida; metatarso das pernas com um espinho ventral apical mediano, curvo (BONALDO & BRESCOVIT, 1997, figs. 1, 7, 8); ápice dos tarsos das pernas não-comprimidos lateralmente.

Elenco. Monotípico.

DISCUSSÃO

A hipótese de monofiletismo de Corinnidae, proposta por BONALDO (1997), permite testar a inclusão de alguns gêneros na família com base em, pelo menos, um caráter informativo, a modificação da base das tricobótrias. Naquela ocasião, foram listados quatro gêneros em Corinnidae **incertae sedis** (*Ianduba*, *Mandaneta*, *Procopius* e *Pseudocorinna*), e documentadas tricobótrias de representantes dos três primeiros. Espécies de *Pseudocorinna* também apresentam bótriuns modificados. Outros dois gêneros, o Afro-oriental *Oedignatha* Thorell (atualmente em Corinninae) e o Oriental

Sesieutes Simon (listado em Liocranidae), apresentam o estado plesiomórfico da base da tricobótria. *Oedignatha* e *Sesieutes* parecem estar relacionados a *Teutamus* Simon (atualmente em Liocranidae), com o qual compartilham bulbo do palpo do macho pouco esclerotinizado e êmbolo apical achatado, curvo, acompanhando a declividade do tégulo. É possível que estes gêneros pertençam a um grupo relacionado à Trachelinae pelo bulbo do palpo do macho de paredes pouco esclerotinizadas, inflado e preenchido por tecidos organizados em folículos (M. Ramírez, com. pessoal) e pelas pontes inter-coxais conectando o esterno à carapaça. Esta hipótese implicaria na origem homoplásica da modificação da base da tricobótria em Trachelinae ou na reversão do caráter naqueles três gêneros.

Outro caráter que poderia corroborar o monofiletismo de Corinnidae é o padrão de distribuição das fúsulas das glândulas cilíndricas, as quais estão envolvidas na produção das ootecas e ocorrem apenas em fêmeas. Platnick **et al.** (1991) sugeriram que a presença destas fúsulas corrobora o grupo Entelegynae, assumindo perda(s) secundária(s) em Anyphaenidae, Miturgidae, Clubionidae e Salticidae. Nas fiandeiras médias de fêmeas de Liocranidae ocorrem várias destas fúsulas, dispostas em fila dupla. Em *Ianduba*, *Mandaneta*, *Procopius*, Corinninae e Castianeirinae ocorrem três fúsulas nas fiandeiras médias posteriores e duas nas laterais posteriores.

Todos os Corinninae apresentam o subtégulo semicircular, em "T", sem traços de **anelli.** Subtégulos semicirculares são comuns em Dionycha, ocorrendo em Miturgidae (Bonaldo, 1994) e em representantes de Trachelinae e Castianeirinae. Entretanto, pelo menos três gêneros de Corinnidae **incertae sedis**, os africanos *Mandaneta*, *Procopius* e *Pseudocorinna* apresentam o subtégulo completo, em forma de taça, com diversos **anelli** conspícuos, uma possível simplesiomorfia. Entre aqueles grupos que compartilham subtégulo semicircular, apenas *Ianduba* e Corinninae compartilham subtégulo em "T", sem **anelli**, o que faz de *Ianduba* um possível grupo irmão de Corinninae. Em *Ianduba* e na maioria dos coriníneos, o **fundus** do reservatório não se estende ao subtégulo, estando localizado em uma projeção tegular dorso-retrolateral (PTd). Esta é uma condição rara em Dionycha, onde o **fundus** é, em geral, abrigado pelo subtégulo. Entretanto, em alguns gêneros de Corinninae, nos quais o reservatório sofreu desenrolamento (*Creugas*, *Erendira* e em algumas espécies de *Stethorrhagus* e *Tupirinna*), o **fundus** é amplo e está inserido no subtégulo, sendo estes eventos passíveis de serem considerados como reversões. Com efeito, a aquisição do **fundus** amplo, incluído no subtégulo, pode representar uma adaptação para a manutenção da capacidade de armazenamento do esperma, frente ao desenrolamento e conseqüente encurtamento do reservatório. Em todas as espécies com reservatório fortemente espiralado, o **fundus** é pequeno e está incluído no tégulo. Outra evidência em favor da hipótese de *Ianduba* como grupo irmão de Corinninae é a presença de um processo, filiforme ou em forma de gancho, no lobo ventral da apófise tibial retrolateral (PV) (=AS, Bonaldo, 1997). Em *Ianduba* este processo é cercado por um prolongamento apical e um basal, o que constitui uma sinapomorfia do gênero. O PV é reconhecível em diversos coriníneos, sendo uma possível simplesiomorfia para a subfamília. A presença de ATR bilobada em *Ianduba* pode indicar que este estado seja uma simplesiomorfia em Corinninae, sendo a ATR única, um estado derivado pela redução de um dos lobos ou pela fusão destes. A hipótese de redução do lobo dorsal é reforçada pela ocorrência de PV em várias espécies com ATR única. Entretanto, a condição ATR única provavelmente não é resultado de um só evento, uma

vez que ao menos em *Paradiestus giganteus*, este estado parece ter sido alcançado por fusão dos lobos ventral e dorsal.

O monofiletismo de Corinninae é sustentado por, pelo menos, duas sinapomorfias putativas, o reservatório de percurso helicoidal e a presença de uma área esclerotinizada distal no reservatório (AER), caracteres que estão ausentes em *Ianduba*. Entretanto, nódulos esclerotinizados, similares à AER, ocorrem esporadicamente em Castianeirinae, o que poderia indicar que Corinninae e Castianeirinae formam um grupo monofilético. Por outro lado, a interpretação do reservatório de percurso helicoidal como uma sinapomorfia de Corinninae implica em alguns eventos independentes de desenrolamento, como nos gêneros *Creugas*, *Tapixaua* e *Erendira*. Mesmo em níveis de generalidade menor, como no grupo *bicalcarata* de *Septentrinna* e em espécies de *Falconina*, *Xeropigo*, *Parachemmis*, *Tupirinna* e *Stethorrhagus*, ocorrem independentemente diferentes graus e formas de desenrolamento do reservatório, caracteres potencialmente utilizáveis na reconstrução da história evolutiva das espécies de cada um destes gêneros. Hipóteses alternativas considerariam um padrão de percurso simples, presente, por exemplo, em *Creugas* ou *Tapixaua*, como condição plesiomórfica em Corinninae, o que implicaria em diversas instâncias de aquisição do reservatório helicoidal. A perda da apófise média, presente em gêneros de Corinnidae **insertae sedis** e em diversas famílias de Araneomorphae, é um caráter de difícil interpretação fora do contexto de uma análise da família Corinnidae como um todo. Os integrantes de Castianeirinae e Trachelinae não apresentam esta estrutura, o que poderia indicar que estes formam um grupo monofilético com Corinninae. Neste caso, os gêneros considerados como Corinnidae **incertae sedis** poderiam constituir grupos basais de Corinnidae. Entretanto, a hipótese de que *Ianduba* forma um grupo monofilético com Corinninae implica que a perda da apófise média tenha ocorrido ao menos duas vezes na história evolutiva da família e que um destes eventos independentes é uma sinapomorfia adicional para Corinninae.

A hipótese de monofiletismo de *Corinna*, proposta por BONALDO (1996), com base na presença de condutor esclerotinizado, implica na exclusão daquelas espécies com condutor hialino, um estado plesiomórfico em Corinninae. Entretanto, ao menos uma instância de homoplasia é necessária para a manutenção desta hipótese. Em *Xeropigo*, o condutor apresenta-se esclerotinizado, com uma calha que aloja o êmbolo. Na hipótese de homologia deste evento de esclerotinização, *Corinna* deveria ser redefinido de forma a abrigar as espécies de *Xeropigo*. Contudo, em *Corinna* a calha é formada por uma dobra da margem prolateral, enquanto que em *Xeropigo*, ambas as margens são projetadas formando uma calha mediana. Assim, a validade de *Xeropigo* é aqui mantida, pois o critério de similaridade morfológica sugere não-homologia do condutor esclerotinizado de *Xeropigo* e *Corinna*. Nas espécies de *Xeropigo*, o palpo do macho apresenta um processo tegular que poderia ser interpretado como homólogo à apófise media. Entretanto, a base membranosa deste esclerito é contínua com a parede do tégulo, o que sugere que esta seja uma modificação tegular recente. O monofiletismo de *Xeropigo* é portanto sustentado pela presença, no palpo do macho, de um processo tegular exclusivo (PTX), de base pouco esclerotinizada, sobreposto ao êmbolo e ao condutor.

Dos quatro grupos de espécies aqui reconhecidos em *Corinna*, apenas o grupo *capito* é claramente monofilético. Este grupo é caracterizado pelo palpo do macho com êmbolo filiforme, articulado ao tégulo por uma membrana, e pelo processo tegular de *Corinna* (PTC) digitiforme. Em todos os outros grupos de Corinninae o êmbolo é contínuo

ao tégulo. Os representantes do grupo *rubripes* compartilham o PTC pouco desenvolvido, triangular e, no epígino, espermatecas primárias parcialmente encobertas por dobras laterais da placa vulvar posterior (PVP). Os grupo *kochi* e *aenea* compartilham o PTC virguliforme. Para o grupo *kochi* não foi possível propor hipóteses de monofiletismo. O grupo *aenea* é caracterizado pela fila de olhos posteriores recurva, condição única em Corinninae. Entretanto, neste grupo observa-se diversos graus de afastamento dos olhos laterais posteriores em relação aos laterais anteriores, o que pode constituir uma série de transformação ou, alternativamente, indicar homoplasia.

Os integrantes do gênero *Paradiestus* apresentam um sulco longitudinal conspícuo na face retrolateral das quelíceras, fila dos olhos anteriores reta, com os olhos laterais de direcionamento ventral oblíqüo. Na grande maioria dos gêneros de Corinninae, a fila dos olhos anteriores é procurva, sendo recurva apenas no gênero *Attacobius*. Outras possíveis sinapomorfias de *Paradiestus* são a coxa I nitidamente mais robusta que as demais, com a face ventral coberta por pêlos com inserções tuberculadas e a presença de um processo tegular associado à base do êmbolo (PTP).

O monofiletismo de *Abapeba* baseia-se na presença de pêlos modificados em forma de clava no cefalotórax, pernas e abdômen. Neste gênero, são definidos três grupos de espécies putativamente monofiléticos. Dois destes grupos, *abalosi* e *grassima*, compartilham uma área tegular esclerotinizada, subdistal, mediana, próxima da base do êmbolo. No grupo *abalosi* esta área é representada por uma escavação e o ápice do tégulo apresenta um grande processo rombo que circunda o êmbolo por trás. O monofiletismo do grupo *grassima* poderia sustentar-se pelo PV reduzido a pequeno gancho direcionado retrolateralmente e pelo condutor inserido em uma projeção tegular. As espécies do grupo da espécie-tipo, *A. lacertosa*, apresentam o tégulo com projeção triangular subapical, a qual aparentemente não é homóloga à área tegular esclerotinizada, presente nos outros dois grupos do gênero.

Falconina e *Septentrinna* compartilham o processo cimbial retrolateral basal (PCr) muito desenvolvido, o que poderiam evidenciar o parentesco destes dois gêneros. O tégulo com processo ventral laminar (PTF), de inserção mediana; o êmbolo espiniforme, com um processo basal e o epígino composto por uma dobra da placa epiginal que encobre a abertura de copulação e, internamente, com extensões da placa dorsal fusionadas às espermatecas primárias, são possíveis sinapomorfias de *Falconina*. O tégulo com processo tubular de inserção apical e ápice bífido (PTS); o êmbolo laminar e o epígino com uma bolsa ventral de abertura posterior, podem ser considerados como sinapomorfias de *Septentrinna*.

Os representantes do gênero *Simonestus* apresentam uma série de caracteres que podem atestar o monofiletismo deste táxon: região cefálica alta, subquadrangular, com estreitamento cefálico quase nulo; espinhos ventrais das tíbias e metatarsos I e II curtos e grossos; garras das quelíceras curtas, menores que um terço do comprimento das quelíceras. Considera-se a região cefálica alta como um caráter derivado em *Simonestus*. Entretanto, a altura da região cefálica aparentemente está subordinada ao desenvolvimento da musculatura das quelíceras, sendo portanto sujeita à modificações adaptativas. Carapaças com região cefálica alta ocorrem independentemente em espécies de *Corinna* e *Stethorrhagus*.

Em espécies de *Creugas*, um dos gêneros que retém a carapaça não-modificada, baixa, com região cefálica pouco diferenciada, o reservatório tem apenas uma volta

ventral, visível por transparência na porção basal do tégulo, formando um "S" característico. No grupo *gulosus*, o êmbolo apresenta uma divisão apical (DAC), a qual, em *C. gulosus*, é conspícua apenas ao microscópio eletrônico de varredura. Entretanto, o grau de desenvolvimento desta modificação embolar é variável, podendo estar restrita ao ápice, como em *C. cinnamius* ou apresentar-se completa, desde a base do êmbolo, como em *C. falculus* e *C. bajulus*. As fêmeas de pelo menos duas espécies deste grupo, *C. gulosus* e *C. cinnamius*, compartilham um septo transversal no epígino, duas aberturas de copulação posteriores, espermatecas primárias maiores que as secundárias e placa vulvar posterior não-esclerotinizada. No grupo *bellator*, o êmbolo não apresenta a divisão típica do grupo *gulosus*, mas um processo na região mediana (PEC). A hipótese de homologia destas modificações embólicas pode ser rejeitada pela presença de ambas em *C. gulosus*. A presença de PEC em representantes de ambos os grupos de *Creugas* sugere que esta é uma sinapomorfia para o gênero, assumindo-se que o caráter foi perdido secundariamente em um subgrupo de espécies do grupo *gulosus*, evento talvez relacionado ao incremento da divisão do ápice do êmbolo. No grupo *bellator*, a forma do PEC varia de laminar em *C. bellator* a filiforme em *C. lisei* e a genitália feminina apresenta uma ampla abertura de copulação anterior, espermatecas primárias menores que as secundárias e placa vulvar posterior bem esclerotinizada.

Os gêneros *Creugas* e *Tapixaua* podem formar um grupo monofilético pela presença do reservatório de percurso simples, com apenas uma volta ventral. Entretanto, *Tapixaua callida* é uma espécie muito distinta, que apresenta uma série de caracteres exclusivos. O palpo do macho tem o subtégulo dividido em duas peças independentes, uma proximal, em "T" (STp) e uma distal (STd), com um grande processo cônico curvo que acompanha a margem retrolateral do tégulo no bulbo não-expandido (PST). Outras características conspícuas, provavelmente relacionadas à mirmecofilia, são carapaça rebaixada abruptamente na região posterior, clípeo alto e presença de pêlos espatulados no ápice dos fêmures e nas patelas e tíbias das pernas I. Estes pêlos podem desempenhar um papel no mimetismo de formigas, de maneira semelhante à descrita para *Pranburia* Deeleman-Reinhold (Corinnidae, Castianeirinae) por DEELEMAN-REINHOLD (1993), onde a simulação do tagma cefálico é produzida pelo aglomerado de pêlos formado pela junção das pernas I à frente do cefalotórax.

Os gêneros *Methesis*, *Megalostrata*, *Erendira*, *Stethorrhagus*, *Parachemmis e Tupirinna* compartilham a presença de uma área circular esclerotinizada, posicionada anteriormente ao espiráculo traqueal, denominada tubérculo traqueal. A hipótese de que este caráter teve origem única em Corinninae sustentaria o monofiletismo deste grande grupo de gêneros. Entretanto, a presença de tubérculo traqueal em *Ianduba* e em algumas espécies de *Corinna* complica a interpretação deste caráter, sugerindo um cenário de múltiplas perdas (ou ganhos) independentes.

O monofiletismo de *Methesis* é hipotetizado pelo clípeo alto, maior que três vezes o diâmetro dos olhos médios anteriores, tarso I longo, com o comprimento aproximado do metatarso I e vulva sem espermatecas secundárias. *Megalostrata* e *Erendira* podem estar relacionados pelas quelíceras do macho relativamente compridas e afiladas, com garras longas, ATR laminar e tégulo com processo prolátero-apical (PTM). Em *Megalostrata*, o tégulo do palpo do macho apresenta reservatório tipicamente helicoidal, porém o condutor está ausente. Uma vez que todos os outros gêneros de Corinninae apresentam condutor, a ausência deste em *Megalostrata* é considerada uma perda

secundária e, portanto, uma sinapomorfia deste gênero. Em *Erendira*, o percurso do reservatório do tégulo assume a forma de um "S" transversal ventral, com a porção terminal passando adjacente à segunda dobra e formando uma alça bem definida. Outro caráter comum exclusivo das espécies do gênero é a PVP modificada em um par de bolsas vulvares acessórias (BVE) aparentemente não-conectadas às restantes estruturas da genitália feminina.

Stethorrhagus, *Parachemmis* e *Tupirinna* formam um grupo provavelmente monofilético, definido pela presença de escavações esternais e de uma apófise distal retrolateral articulada na tíbia do palpo do macho (ATV). Neste grupo, as espermatecas secundárias da vulva são pequenas e, em algumas espécies, inconspícuas. Estas estruturas (chamadas **bursae copulatrix** em Bonaldo & Brescovit, 1994) estão presentes em praticamente todos os grupos de Corinninae e são geralmente bem desenvolvidas, maiores que as espermatecas primárias. O epígino das fêmeas de *Stethorrhagus* e *Tupirinna* apresenta abertura de copulação única, geralmente com apenas um ducto copulatório. Entretanto, em *Stethorrhagus limbatus*, observa-se a nítida separação do par de ductos copulatórios, apesar destes abrirem-se em cavidade única (Bonaldo & Brescovit, 1994). As espécies de *Parachemmis* apresentam ductos de copulação separados, abertos em cavidades distintas. A polarização desta série de transformação é dificultada pela ocorrência de ambos os estados em diversos grupos de Corinninae. A hipótese de separação dos ductos copulatórios a partir de um único, sustentaria o monofiletismo de *Parachemmis*. Por outro lado, a hipótese de fusão dos ductos indicaria uma relação de grupo-irmão entre *Stethorrhagus* e *Tupirinna*, a qual poderia ser corroborada pela presença de duas faixas laterais de coloração contrastante na carapaça, presente em *Stethorrhagus limbatus* e nas espécies de *Tupirinna*. Neste caso, seria necessário postular a perda deste padrão de coloração em todas as outras espécies de *Stethorrhagus* e a aquisição de uma terceira faixa contrastante, mediana, na carapaça dos representantes de *Tupirinna*. O palpo do macho com êmbolo de ápice bífido e ducto ejaculatório abrindo-se na bifurcação é uma sinapomorfia putativa de *Stethorrhagus*. Em todas as espécies deste gênero as fêmeas apresentam PVP bem esclerotinizada, cobrindo a metade posterior da vulva. Este segundo caráter foi considerado por Bonaldo & Brescovit (1994) como mais uma provável sinapomorfia para *Stethorrhagus*. Uma amostragem ampla em Corinninae evidenciou que PVP esclerotinizada é um caráter comum nesta subfamília, constituindo-se na continuidade póstero-dorsal da parede ventral do epígino.

Os gêneros *Attacobius* e *Ecitocobius* compreendem aranhas extremamente especializadas, o que dificulta o estabelecimento de hipóteses sobre seu relacionamento com outros coriníneos. A exclusividade de caracteres como a redução da espinulação das pernas, a ausência de sérrula nos enditos, lábio muito mais largo que longo e a presença, no tégulo do palpo do macho, de um característico processo tegular (PTA), deixa poucas dúvidas sobre o monofiletismo do grupo formado por estes dois gêneros. A monotipia de *Ecitocobius* e o fato de que se conhece o macho de apenas uma espécie de *Attacobius* impedem afirmações categóricas sobre o monofiletismo de cada um destes gêneros. Bonaldo & Brescovit (1997) hipotetizaram que o ápice dos tarsos das pernas comprimido lateralmente e olhos médios anteriores demarcados são sinapomorfias de *Attacobius* e que a perda dos olhos posteriores e dos laterais anteriores e metatarsos das pernas com um espinho ventral apical mediano curvo são sinapomorfias de *Ecitocobius*.

Biogeografia. Exames preliminares da fauna africana e asiática de Corinnidae

sugerem que Corinninae, tal como delimitada por BONALDO (1997), seja um grupo de distribuição primariamente neotropical. Considerando-se a exclusão de *Mandaneta*, *Procopius*, *Pseudocorinna* e *Oedignatha* de Corinninae, e a correção da alocação das espécies descritas em *Corinna* para a África, a subfamília Corinninae estaria representada no Sudoeste da Ásia e no continente africano por apenas uma espécie, *Creugas gulosus*, provavelmente o coriníideo mais comum em ambientes antrópicos na América do Sul. Esta espécie é também comum nas Américas Central e do Norte. LEHTINEN (1996b) reportou a ocorrência desta espécie (sob *Corinna cetrata* Simon) em diversas ilhas do sul do Pacífico, listando-a como espécie de origem Neotropical. Uma vez que *Creugas gulosus* pertence a um gênero neotropical putativamente monofilético, a melhor explicação para tal distribuição é a dispersão antropocórica. Outras duas espécies de Corinninae com ampla distribuição são *Xeropigo tridentiger*, espécie descrita para a Ilha de Santa Helena, no Oceano Atlântico, mas comum nas Américas do Sul e Central, e *Falconina gracilis*, relativamente abundante na América do Sul, mas com vários registros confirmados no sudoeste dos Estados Unidos. A hipótese de que os coriníneos se diferenciaram na Região Neotropical, após a quebra de Gondwana, deverá ser testada à luz do exame mais detalhado da fauna africana e asiática de Corinnidae.

Agradecimentos. Ao Prof. Dr. Arno Antonio Lise, pela orientação na Tese de Doutorado. Ao Curso de Pós-Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, por ter possibilitado o desenvolvimento do Projeto de Doutorado. À Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior (CAPES), pela concessão da Bolsa de Doutorado. Ao MCN, Porto Alegre, onde este trabalho foi desenvolvido, pela cedência das instalações e equipamentos. Aos curadores das instituições citadas, pelo empréstimo de material. Aos Drs. C. Rollard, P. D. Hillyard e R. Jocqué, pela gentil acolhida e pelo acesso, respectivamente, às coleções do MNHN, Paris; BMNH, Londres e MRAC, Tervuren. À Dra C. Deeleman-Reinhold, Ossendrecht, por ter proporcionado acesso a seus manuscritos e à amostras de aranhas do sudoeste asiático. Às pesquisadoras do MCN, Erica Helena Buckup e Maria Aparecida de Leão Marques, pelas indispensáveis críticas advindas da leitura de diferentes partes e versões do manuscrito. Aos colegas e amigos Antonio Domingos Brescovit (IBSP) e Luciano de Azevedo Moura (MCN), pelas sugestões e apoio em diversos momentos da execução deste trabalho. À Maria Cristina dos Santos Costa, pelo incentivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROZPIDE, R. F. 1986. Catalogo de tipos de Arachnida (Araneae) del Museo de La Plata. **Serie téc. didáct. Fac. Cienc. nat. Mus. La Plata**, La Plata, **12**:1-63.

BANKS, N. 1910. Catalogue of Nearctic spiders. **Bull. U. S. natn. Mus.**, Washington, **72**:1-80.

___. 1913. Notes on the types of some american spiders in european collections. **Proc. Acad. nat. Sci. Philad.**, Philadelphia, **65**:177-188.

___. 1931. The Norwegian Zoological Expedition to the Galapagos Islands 1925, conducted by Alf Wollebaek, I. Arachnida. **Medd. zool. Mus. Oslo,** Oslo, **22**:271-278.

BENOIT, P. L. G. 1977. La faune terrestre de l'île de Sainte Helène IV. Fam. Clubionidae. **Annls Mus. r. Afr. cent.**, Tervuren, **220**:64-81.

BERLAND, L. 1913. Araignées. **In: Mission du Service Geographique de l'armée pour la mesure d'un arc de méridien équatorial en Amérique du Sud (1899-1906).** Paris, Gauthier-Villars. v. 10, fasc. 1, p. 78-119.

___. 1924. Araignées de la Nouvelle Calédonie et des îles Loyatly. **In:** SARAZIN, F. & ROUX, J. **Nova Caledonia, Zoologie,** Berlin. v. 3, pt. 2, p.159-255.

___. 1933. Araignées des Îles Marquises. **Bull. Bernice P. Bishop Mus.**, Honolulu, **114**:39-70.

BERTKAU, P. 1870. Ueber den Bau und die Funktion der Oberkiefer bei den Spinnen und ihre Verschiedenheit nach Familien und Gattungen. **Arch. Naturgesch.**, Berlin, **36**(1):92-126.

BONALDO, A. B. 1994. A subfamília Eutichurinae na região Neotropical, com a revisão do gênero *Eutichurus* Simon, 1896 (Araneae, Miturgidae). **Iheringia,** Sér. Zool., Porto Alegre, (76):101-159.

___. 1996. On the identity of the type species *Corinna rubripes* C. L. Koch, 1842, with remarks on the taxonomy of the genus (Araneae, Corinnidae). **Revue suisse Zool.,** Genève, **v. hors série:**79-86.
___. 1997. On the new Neotropical spider genus *Ianduba* (Araneae, Corinnidae). **Iheringia,** Sér. Zool., Porto Alegre, (83):165-180.
Bonaldo, A. B. & Brescovit, A. D. 1994. Revision of the Neotropical spider genus *Stethorrhagus* (Araneae, Corinnidae). **Andrias,** Karlsruhe, **13**:33-64
___. 1997. On *Ecitocobius*, a new genus from Central Amazonia with comments on the tribe Attacobiini (Araneae, Corinnidae, Corinninae). **Spixiana**, München, **21**(2):165-172.
Bonnet, P. 1956. **Bibliographia Araneorum.** Toulouse, Douladoure. v.2, pt.2, p. 919-1926.
___. 1957. **Bibliographia Araneorum.** Toulouse, Douladoure. v.2, pt.3, p. 1927-3026.
___. 1958. **Bibliographia Araneorum.** Toulouse, Douladoure. v.2, pt.4, p. 3027-4230.
Brignoli, P. M. 1983. **A catalogue of the Araneae described between 1950 and 1981.** Manchester, Manchester University. 755p.
___. 1985. On some generic homonymies in spiders (Araneae). **Bull. Br. arachnol. Soc.**, London, **6**:380.
Bryant, E. B. 1933. New and little known spiders from the United States. **Bull. Mus. comp. Zool.**, Cambridge, **74** (6):171-193.
___. 1942. Notes on the spiders of the Virgin Islands. **Bull. Mus. comp. Zool.**, Cambridge, **89**(7):317-366.
Camargo, H. F. A. 1950. Descrição de dois alótipos e algumas anotações morfológicas sobre aranhas brasileiras (Arachnida, Araneae [Dysderidae, Argiopidae, Selenopidae e Clubionidae]). **Arqs. Zool. Est. S. Paulo,** São Paulo, **7**(8):445-464.
Caporiacco, L. Di. 1938. Aracnidi del Messico, di Guatemala e Honduras Britannico. **Atti Soc. ital. Sci. nat.**, Milano, **77**:251-282.
___. 1947. Diagnosi preliminari delle specie di Aracnidi della Guiana Britannica, raccolte da Beccari e Romiti. **Monitore zool. ital.**, Firenze, **56**:20-34.
___. 1954. Araignées de la Guyane Française du Museum d'Histoire Naturelle de Paris. **Commentat. pontif. Acad. Scient.**, Roma, **16**:45-193.
___. 1955. Estudios sobre los aracnidos de Venezuela. 2ª. parte: Araneae. **Acta biol. venez.**, Caracas, **1**(16):265-451.
Chamberlin, R. V. 1924. The spider fauna of the shores and Islands of the Gulf of California. **Proc. Calif. Acad. Sci.**, San Francisco, **12**:561-594.
Chickering, A. M. 1937. The Clubionidae of Barro Colorado Island, Panama. **Trans. Am. microsc. Soc.**, Lancaster, **56**:1-47.
___. 1972. The spider genus *Corinna* in Panama. **Psyche**, Cambridge, **79**:365-378.
Deeleman-Reinhold, C. L. 1993. A new spider genus from Thailand with a unique ant-mimicking device, with descriptions of some other castianerine spiders (Araneae, Corinnidae, Castianeirinae). **Nat. Hist. Bull. Siam Soc.**, Bangkok, **40**:167-184.
Gertsch, W. J. 1936. Further diagnosis of new American spiders. **Am. Mus. Novit.**, New York, (852):1-27.
___. 1942. New american spiders of the family Clubionidae. III. **Am. Mus. Novit.**, New York, (1195):1-18.
Gertsch, W. J. & Davis, L. I. 1940. Report on a collection of spiders from Mexico. III. **Am. Mus. Novit.**, New York, (1069):1-22.
Karsch, F. 1880. Arachnologische Blätter. **Z. Naturw.**, Leipzig, **53**:373-409.
Keyserling, E. G. 1887. Neue Spinnen aus Amerika. VII. **Verh. zool.-bot. Ges. Wien,** Wien, **37**:421-490.
___. 1891. **Die Spinnen Amerikas.** Nürnberg, Bauer. v.3, 178p.
Koch, C. L. 1842. **Die arachniden.** Nürnberg. v.9, 108p.
___. 1851. **Uebersicht des Arachniden-systems.** Nürnberg. v.5, 104p.
Koch, L. 1866. **Die Arachniden Familie der Drassiden.** Nürnberg, Lotbock. v.6, 304p.
Kraus, O. 1955. Spinnen aus El Salvador (Arachnoidea, Araneae). **Abh. senckenb. naturforsch. Ges.**, Frankfurt, **493**:1-112.
Lehtinen, P. 1967. Classification of the Cribellate Spiders and some allied families, with notes on the evolution of the suborder Araneomorpha. **Ann. Zool. Fenn.**, Helsinki, **4**(3):199-468.
Lehtinen, P. 1996a. The ultrastructure of leg skin in the phylogeny of spiders. **Revue suisse Zool.**, Genève, **v. hors série**:399-421.
___. 1996b. Origen of the Polynesian Spiders. **Revue suisse Zool.**, Genève, **v. hors série**:383-397.
Lise, A. A. 1981. Tomisídeos neotropicais V: revisão do gênero *Onoculus* Simon, 1895 (Araneae, Thomisidae, Stephanopsinae). **Iheringia,** Sér. Zool., Porto Alegre, (57):3-97.

LUCAS, H. 1856. Arachnides. **In:** CASTELNAU, F. **Expédition dans les parties centrales de l'Amerique du Sud,** Paris, v.1, p.1-22.
MELLO-LEITÃO, C. F. 1915. Alguns gêneros e espécies novas de aranhas do Brasil. **Broteria,** Lisboa, **13**(3):124-142.
___. 1923a. Novas Clubionidas do Brasil. **Archos Esc. sup. Agric. Med. veter.**, Niterói, **6**(1-2):17-56.
___. 1923b. Sobre uma aranha parasita de saúva. **Revta Mus. paul. São Paulo**, São Paulo, **13**:523-525.
___. 1925. Pequenas notas arachnologicas. **Bolm Mus. nac. Rio de J.**, Rio de Janeiro, **1**(6):455-463.
___. 1927. Arachnideos de Santa Catharina (Brasil). **Revta Mus. paul. São Paulo,** São Paulo, **15**:395-418.
___. 1935. Dois gêneros raros de aranhas nas collecções do Instituto Butantan. **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **9**:363-366.
___. 1937. Um gênero e sete espécies novas de aranhas. **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **11**:311-317.
___. 1938. Algunas arañas nuevas de la Argentina. **Revta Mus. La Plata,** N. Serie, Zool., La Plata, **1**(4):89-118.
___. 1939a. Algumas aranhas de São Paulo e Santa Catarina. **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **12**:523-531.
___. 1939b. Araignées américaines du Musée d'histoire naturelle de Bâlle. **Revue suisse Zool.**, Genève, **46**:43-93.
___. 1940. Arañas de la Provincia de Buenos Aires y de las gobernaciones de La Pampa, Neuquén, Río Negro y Chubut. **Revta Mus. La Plata,** N. Serie, Zool., La Plata, **2** (9):3-63.
___. 1941. Las arañas de Córdoba, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Salta e Jujuy colectadas por los profesores Biraben. **Revta Mus. La Plata,** N. Serie, Zool., La Plata, **2**(12):99-198.
___. 1942. Aranãs de Chaco y Santiago del Estero. **Revta Mus. La Plata,** N. Serie, Zool., La Plata, **2**(16):381-426.
___. 1943. Aranãs nuevas de Mendoza, La Rioja y Córdoba colectadas por el Professor Max Birabén. **Revta Mus. La Plata,** La Plata, **3**(20):101-121.
___. 1945. Arañas de Misiones, Corrientes y Entre Ríos. **Revta Mus. La Plata,** La Plata, **3**(29):213-302.
___. 1947. Aranhas do Paraná e Santa Catarina, das coleções do Museu Paranaense. **Arqs Mus. parana.**, Curitiba, **6**:231-304.
MORITZ, M. & FISCHER, S. C. 1988. Die Typen der Arachniden-Sammlung des Zoologischen Museums Berlin. VIII. Araneae: Miturgidae, Liocranidae, Clubionidae, Gnaphosidae. **Mitt. zool. Mus. Berl.**, Berlin, **64**(1):131-149.
MÜLLER, H. G. & HEIMER, S. 1988. Spiders from Colombia, report X. Redescription of *Corinna melloi* (Schenkel, 1953) (=Falconia) (Araneida, Clubionidae). **Bull. Zool. Mus. Amsterdam,** Amsterdam, **11**(19):153-156.
PENNIMAN, A. J. 1985. **Revision of the *britcheri* and *pugnata* groups of *Scotinella* (Araneae, Corinnidae, Phrurolithinae) with a reclassification of Phrurolithinae spiders.** Ohio State University, available through University Microfilms International (nº 8510623). Ph. D. Diss. [Unpublished].
PETRUNKEVITCH, A. 1911. A synonymic index-catalogue of spiders of North, Central and South America with all adjacent Islands Greenland, Bermuda, West Indies, Terra del Fuego, Galapagos, etc. **Bull. Am. Mus. nat. Hist.**, New York, **29**:1-791.
___. 1923. On Families of Spiders. **Ann. N. Y. Acad. Sci.**, New York, **24**:145-180.
___. 1925. Arachnida from Panama. **Trans. Conn. Acad. Arts Sci.**, New Haven, **27**:51-248.
___. 1926. Spider from the Virgin Islands. **Trans. Conn. Acad. Arts Sci.**, New Haven, **28**:21-78.
___. 1928. Systema Aranearum. **Trans. Conn. Acad. Arts Sci.**, New Haven, **29**:1-270.
___. 1930. The Spiders of Puerto Rico, part III. **Trans. Conn. Acad. Arts Sci.**, New Haven, **31**:1-191.
PICKARD-CAMBRIDGE, F. O. 1899. Arachnida-Araneida. **In:** GOLDMAN, F. D. & SALVIN, O. eds. **Biologia Centrali-Americana.** London, v.2, p.41-88.
___. 1900. Arachnida-Araneida. **In:** GOLDMAN, F. D. & SALVIN, O. eds. **Biologia Centrali-Americana.** London, v.2, p.89-192.
PICKARD-CAMBRIDGE, O. 1869. Notes on some spiders and scorpions from St. Helena with descriptions of new species. **Proc. zool. Soc. Lond.**, London, **1869**:531-544.
___. 1873. On the spiders of St. Helena. **Proc. zool. Soc. Lond.**, London, **1873**:210-227.
___. 1882. On new genera and species of Araneidea. **Proc. zool. Soc. Lond.**, London, **1882**:423-442.
___. 1893. Arachnida-Araneida. **In:** GOLDMAN, F. D. & SALVIN, O. eds. **Biologia Centrali-Americana.** London, v.1, p.105-120.
___. 1895. Arachnida-Araneida. **In:** GOLDMAN, F. D. & SALVIN, O. eds. **Biologia Centrali-Americana.** London, v.1, p.145-160.
___. 1897. Arachnida-Araneida. **In:** GOLDMAN, F. D. & SALVIN, O. eds. **Biologia Centrali-Americana.** London,

v.1, p.225-232.
___. 1898. Arachnida-Araneida. **In:** Goldman, F. D. & Salvin, O. eds. **Biologia Centrali-Americana.** London, v.1, p.233-288.
Platnick, N. I. 1975. A Revision of the South American Spider Genus *Trachelopachys* (Araneae, Clubionidae). **Am. Mus. Novit.**, New York, (2589):1-25.
___. 1989. **Advances in Spider Taxonomy 1981-1987.** Manchester, Manchester University. 673p.
___. 1993. **Advances in Spider Taxonomy 1988-1991 with synonimies and transfers 1940-1980.** New York, New York Entomological Society. 846p.
___. 1997. **Advances in Spider Taxonomy 1992-1995 with redescriptions 1940-1980.** New York, New York Entomological Society. 976p.
Platnick, N. I. & Baptista, R. L. C. 1995. On the spider genus *Attacobius* (Araneae, Dionycha). **Am. Mus. Novit.**, New York, (3120):1-9.
Platnick, N. I.; Coddington, J. A. **et al.** 1991. Spinneret morphology and the phylogeny of Haplogyne spiders (Araneae, Araneomorphae). **Am. Mus. Novit.**, New York, (3016):1-73.
Platnick, N. I. & Ewing, C. 1995. A Revision of the Tracheline Spiders (Araneae, Corinnidae) of Southern South America. **Am. Mus. Novit.**, New York, (3128):1-41.
Platnick, N. I. & Shadab, M. U. 1974a. A Revision of the *tranquillus* and *speciosus* Groups of the Spider Genus *Trachelas* (Araneae, Clubionidae) in North and Central America. **Am. Mus. Novit.**, New York, (2553):1-34.
___. 1974b. A Revision of the *bispinosus* and *bicolor* Groups of the Spider Genus *Trachelas* (Araneae, Clubionidae) in North and Central America and West Indies. **Am. Mus. Novit.**, New York, (2560):1-34.
Reiskind, J. 1969. The Spider Subfamily Castianeirinae of North and Central America (Araneae, Clubionidae). **Bull. Mus. comp. Zool.**, Cambridge, **138**(5):163-325.
___. 1983. Request for a ruling to correct homonymy in names of the family-groups based on Myrmecia (insecta) and Myrmecium (Arachnida). **Bull. zool. Nom.**, London, **40**:43-44.
Roewer, C. F. 1935. Zwei myrmecophile Spinnen-Arten Brasiliens. **Veröff. dt. Kolon.-u. Übersee-Mus. Bremen,** Bremen, **1**:193-197.
___. 1942. **Katalog der Araneae von 1758 bis 1940.** Bremen, Natura. Bd.1, 1040p.
___. 1954. **Katalog der Araneae von 1758 bis 1940.** Bruxelles, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. Bd.2, abt.a, 923p.
Schenkel, E. 1953. Bericht über einige Spinnentiere aus Venezuela. **Verh. naturf. Ges. Basel,** Basel, **64**:1-57.
Schmidt, G. E. W. 1971. Mit Bananen eingeschleppte Spinnen. **Zool. Beitr.**, Berlin, **17**:387-433.
Simon, E. 1885. Etudes Arachnologiques. 18e Mémoire. Matériaux pour servir à la faune de Arachnides du Sénégal. **Annls Soc. ent. Fr.**, Paris, **26**:345-396.
___. 1888. Etudes Arachnologiques. 21e Mémoire. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de l'Amerique centrale et Antilles. **Annls Soc. ent. Fr.**, Paris, **29**:203-216.
___. 1889. Etudes arachnologiques. 21e Mémoire. XXXII. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de Nouvelle Calédonie. **Annls Soc. ent. Fr.**, Paris, **6**(8):237-247.
___. 1896. Descriptions d'Arachnides nouveaux de la famille des Clubionidae. **Annls Soc. ent. Belg.**, Bruxelles, **40**:400-422.
___. 1897a. **Histoire naturelle de Araignées.** Paris, Librarie Encyclopedique de Roret. v.1, fasc.1, 192p.
___. 1897b. On the spiders of the Island of St. Vincent. Part III. **Proc. zool. Soc. Lond.**, London, **1897**:860-890.
___. 1897c. Liste des Arachnides recueillis aux îles du Cap-Vert, dans la République Argentine et le Paraguay et descriptions d'espèces nouvelles, in Viaggio del Dott. A. Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay. **Boll. Musei Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino,** Torino, **12**(270):1-8.
___. 1898. **Histoire naturelle de Araignées.** Paris, Librarie Encyclopedique de Roret. v.1, fasc.2, p.193-380.
___. 1903. **Histoire naturelle de Araignées.** Paris, Librarie Encyclopedique de Roret. v.2, fasc.4, p.669-1080.
___. 1909. Arachnides recueillis par L. Fea sur la côte occidentale d'Afrique. 2e Partie. **Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria,** Genova, **44**:335-449.
Strand, E. 1913. Neue Indoaustralische und Polynesische Spinnen des Senckenbergischen Museums. **Arch. Naturgesch.**, Berlin, **79A**(6):113-123.
___. 1914. Indoaustralische, Papuanische und Polynesische Spinnen des senckenbergischen Museums gesammelt von Dr E. Wolf, Dr J. Elbert u. a. **in** Wissenschaftliche Ergebnisse der Hanseatischen Südsee – Expedition 1909. **Abh. senckenb. naturforsch. Ges.**, Frankfurt, **36**(2):181-274.
Thorell, T. 1878. Studi sui ragni Malesi e Papuani. Part II. Ragni di Amboina raccolti dal Prof. Beccari. **Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria,** Genova, **13**:1-317.

___. 1887. Viaggio de Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. II. Primo saggio sui ragni Birmani. **Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria,** Genova, **5**(2):5-417.

___. 1891. Spindlar från Nikobarerna och andra delar af Södra Asien, etc. **Surnska Vet-Akad. Handl., 24**(2):1-149.

___. 1897. Viaggio de Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LXXIII. Secondo saggio sui ragni Birmani. I. Parallelodontes. Tubitelariae. **Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria,** serie 2, Genova, **17**(2):161-267.

WALCKENAER, C. A. 1847. **Histoire Naturelle des Insectes Aptères.** Paris. v.4, 623p.

WUNDERLICH, J. 1986. **Spinnenfauna gestern und heute: Fossile Spinnen in Bernstein und ihre Heute lebenden Verwandten.** Wiesbaden, Erich Bauer. 283p.

___. 1987. **Die Spinnen der Kanarischen Inseln und Madeiras.** Adaptative Radiation, Biogeographie, Revisionen und Neubeschreibungen. Langen, Triops. 435p.

___. 1992. Die Spinnen-Fauna der Makaronesischen Insenln: Taxonomie, Ökologie, Biogeographie und Evolution. **Beitr. Araneol., 1**:1-619.

ÍNDICE (Nomes válidos em itálico)

Recebido em 30.06.1999; aceito em 13.03.2000.

POLINIZAÇÃO DE *PASSIFLORA EDULIS* F. *FLAVICARPA* (PASSIFLORALES, PASSIFLORACEAE), POR ABELHAS (HYMENOPTERA, ANTHOPHORIDAE) EM CAMPOS DOS GOYTACAZES, RIO DE JANEIRO

Magali Hoffmann[1]
Telma N. S. Pereira[1]
Maria Beatriz Mercadante[1]
André Raeli Gomes[1]

ABSTRACT

POLLINATION OF *PASSIFLORA EDULIS* F. *FLAVICARPA* (PASSIFLORALES, PASSIFLORACEAE) BY BEES (HYMENOPTERA, ANTHOPHORIDAE) IN CAMPOS DOS GOYTACAZES, RIO DE JANEIRO. The yellow passion *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deg. is allogamous, self incompatible, and it depends of insects pollinators to disseminate the pollen grains. The field work was conducted at Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brazil, from October 17 to November 9 and December 12 to 21, 1995. It was analyzed 1565 flower buds, from which 423 showed well developed ovaries, five days after opening, this represents 27% of fruit set by natural pollination. It was observed 76,86 % of completely curved flowers, 21,22 % of partially curved flowers, and 1,92 % flowers without curvature. Five species of bees where observed on the flowers, from which two were the effective pollinator of yellow passion flower: *Xylocopa (Megaxylocopa) frontalis* (Olivier, 1789) and *X. (Neoxylocopa) ordinaria* Smith, 1874.

KEYWORDS. *Xylocopa*, *Passiflora*, pollination, eastern Brazil.

INTRODUÇÃO

As plantas da família Passifloraceae, entre as quais *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deg. (maracujá-amarelo), são dependentes da polinização cruzada para a formação de frutos. Suas flores apresentam mecanismos que dificultam a auto-polinização, como a presença dos estigmas no ápice do androginóforo, em posição superior às anteras; a ocorrência do fenômeno da protandria e a auto-incompatibilidade dessa espécie e de

1. Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias (CCTA), Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), Av. Alberto Lamego, 2000, CEP 28015-620, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil.

outras do gênero, reforçam a alogamia. Por outro lado, as flores de muitas Passifloraceae apresentam características atrativas para vetores de pólen (abelhas, lepidópteros, morcegos e outros): são grandes, coloridas, exalam forte odor e possuem néctar em abundância, localizado na base da corona (CAMILLO, 1987; TEIXEIRA, 1995). Além disso, o maracujá-amarelo deve ser polinizado por pólen de flores de outras plantas da mesma espécie (AKAMINE & GIROLAMI, 1957; NISHIDA, 1958; MANICA, 1981; SOUZA, 1994; TEIXEIRA, 1995).

As flores do maracujá-amarelo abrem uma única vez, próximo as 12 horas e fecham à noite. Se não forem fecundadas, elas murcham e caem (MANICA, 1981; TEIXEIRA, 1995). A quantidade de pólen depositado no estigma determina o tamanho do fruto, a quantidade de polpa e, conseqüentemente, o peso do fruto (TEIXEIRA, 1995). Segundo AKAMINE & GIROLAMI (1959), o maracujá-amarelo apresenta três tipos de flores que se diferenciam pela curvatura do estilete no momento da antese o que determina a posição relativa dos estigmas em relação às anteras. RUGGIERO **et al.** (1976), ao descrevê-los, denominou-os de totalmente curvos (TC), parcialmente curvos (PC) e sem curvatura (SC). Estas diferenças só são observadas duas horas após a abertura da flor. Nas flores do tipo TC, os estiletes curvam-se, deixando os estigmas abaixo do nível das anteras, facilitando a polinização. Nas flores do tipo PC, os estiletes curvam-se parcialmente, deixando os estigmas acima do nível das anteras, formando um ângulo de 45°, enquanto nas do tipo SC, os estiletes não se curvam, ficando o estigma acima das anteras, formando um ângulo de 90°, dificultando a polinização.

A disposição das peças florais exige que o inseto polinizador tenha um tamanho avantajado, para que seu corpo atinja as anteras (RUGGIERO, 1980). As abelhas do gênero *Xylocopa* Latreille, 1802 (comumente chamadas mamangavas-de-toco) apresentam este porte e são consideradas os agentes polinizadores mais eficientes dessa cultura (RUGGIERO, 1980; MANICA, 1981; CAMILLO, 1987; SOUZA, 1994; TEIXEIRA, 1995). NISHIDA (1958) constatou, no Havaí, que *X. varipunctata* Patton, 1879 e *Apis mellifera* Linnaeus, 1758, são os efetivos polinizadores do maracujá-amarelo. TEIXEIRA (1995) cita que espécies de Anthophoridae, Apidae, Oxaeidae, Halictidae e Vespidae (Hymenoptera), foram encontradas sobre as flores do maracujá-amarelo.

Objetivou-se identificar as abelhas que visitam as flores do maracujá-amarelo e determinar a porcentagem de formação de frutos, através da polinização natural, na região de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na área do Modelo de Fazenda, situada no Colégio Agrícola Antônio Sarlo, município de Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil, numa plantação de um hectare de maracujá-amarelo, no período de 17 de outubro a 9 de novembro e de 12 a 21 de dezembro de 1995. Botões florais em início de abertura foram marcados por meio de fitas plásticas coloridas. Efetuaram-se nove observações, com marcação dos botões florais, cinco no primeiro período e quatro no segundo, sendo que em cada dia eram marcados em média 220 botões florais. Após cinco dias de cada marcação, contou-se o número de flores vingadas. As flores foram classificadas quanto ao tipo de curvatura do estilete, proposto por RUGGIERO **et al.** (1976). Setenta e três dias após o vingamento das flores, foram colhidos 300 frutos para a contagem do número de sementes e tamanho dos frutos. Coletaram-se abelhas nas flores, apenas quando não era possível o seu reconhecimento visual no campo. Os espécimens foram identificados pelo Pe. Jesus Santiago Moure, Universidade Federal do Paraná e pelo Dr. João Maria Franco de Camargo, Universidade de São Paulo e estão depositados no Museu de Entomologia, Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As espécies de abelhas coletadas e/ou observadas no maracujazal foram *Xylocopa* (*Megaxylocopa*) *frontalis* (Olivier, 1789), *X.* (*Neoxylocopa*) *ordinaria* Smith, 1874 (Anthophoridae), *Eulaema* (*Apeulaema*) *nigrita* Lepeletier, 1841, *E.* (*A.*) *cingulata* (Fabricius, 1804) e *Apis mellifera* Linnaeus, 1758 (Apidae). As espécies de *Xylocopa* apareceram somente após às 14 horas, quando as flores se encontravam totalmente abertas e receptivas. As duas espécies do gênero *Eulaema* Lepeletier, 1841 foram observadas pela manhã nas flores semi-abertas, que tinham estado abertas no dia anterior e *A. mellifera* foi encontrada pela manhã, pousada em botões florais e, à tarde, nas flores coletando pólen. Camillo (1987) constatou em Ribeirão Preto, SP, que as espécies que mais freqüentemente visitavam o maracujazal eram *X. (M.) frontalis* e *Xylocopa (Neoxylocopa) suspecta* Moure & Camargo, 1988 e considerou esta última, como a mais eficiente, devido ao maior tempo de permanência e ao maior número de visitas às flores.

Dos 2000 botões florais marcados, foram encontradas 1565 flores com marcação, 423 delas com o ovário bem desenvolvido, representando 27% de frutos vingados através da polinização natural, que foi efetuada pelas duas espécies de *Xylocopa* observadas na área estudada, sendo estas as mais ativas no período, uma vez que *A. mellifera* só foi encontrada esporadicamente na plantação, mesmo havendo na área um pequeno apiário com 11 colméias. Akamine & Girolami (1957), (Nishida 1963), Martin & Nakasone (1970) e Murray (1976) consideraram *A. mellifera* uma polinizadora eficiente do maracujá-amarelo. Porém, no Brasil, esta espécie é indicada por Ruggiero (1980) e Teixeira (1995) como responsável pela diminuição acentuada da frutificação, quando em alta concentração na plantação, prejudicando a polinização pela remoção, às vezes, completa de pólen, mesmo na presença das mamangavas-de-toco, que ao coletarem o néctar, não carregam o pólen.

Quanto aos tipos de curvatura dos estiletes, foram observados os seguintes percentuais: TC (76, 86 %), PC (21,22 %) e SC (1,92 %), sendo que nenhuma flor do tipo SC vingou frutos, caindo 48 horas após a abertura. Comparando-se com os valores obtidos em Jaboticabal, SP, por Ruggiero **et al.** (1976) (TC, 70,79 %; PC, 23,28 % e SC, 1,92 %), verifica-se que os resultados são similares. As flores do tipo SC apresentam esterilidade feminina e, mesmo quando polinizadas com pólen estranho, não frutificam (Akamine & Girolami, 1957; Ruggiero **et al.**, 1976). Pereira, Louro & Hoffmann (1996) **apud** Hoffmann (1997) observaram sob microscópio confocal, que nas flores do tipo SC o megagametófito não é normal, isto é, não apresenta oosfera. Portanto, a esterilidade observada nessas flores é provavelmente devida à ausência desse constituinte do saco embrionário, uma vez que a oosfera é importante para a formação do embrião.

Com relação aos frutos vingados, consideraram-se três tamanhos: pequeno, com diâmetro de 6,25 cm (na parte mais larga), contendo 125,1 sementes em média; médio, com diâmetro de 7,45 cm, contendo 258,5 sementes em média e o grande, com 9,01 cm de diâmetro, contendo 404,0 sementes em média.

O percentual de 27% de polinização natural pode ser considerado uma boa taxa de polinização, segundo Evandro Camillo (comun. pess.); porém, estes frutos permanecem no pé até a maturação, que ocorre cerca de 70 a 80 dias após a polinização. Neste período podem ocorrer queda de frutos ainda não-maduros por pragas, moléstias, deficiências

minerais e também por condições climáticas adversas, podendo baixar drasticamente o percentual de frutos maduros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKAMINE, E.K. & GIROLAMI, D.G. 1957. Problems in fruit set in yellow passion fruit. **Hawaii Fm Sci.**, Honolulu, **5**(4):3-5.

___. 1959. Pollination and fruit set in the yellow passion fruit. **Hawaii Agric. Exot. Sta.**, Honolulu, **39**:1-44.

CAMILLO, E. 1987. Polinização do maracujazeiro. **In:** RUGGIERO, C. **Maracujá.** Ribeirão Preto, L. Summa. p. 97-103.

HOFFMANN, M. 1997. Polinização do maracujá amarelo *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deg. **In:** SÃO JOSÉ, A.R. **et al. Maracujá: Temas Selecionados (1) Melhoramento, morte prematura, polinização e taxionomia.** Porto Alegre, Cinco Continentes. p.58-70.

MANICA, I. 1981. **I. Fruticultura: 1. Maracujá.** São Paulo, Ceres. 151 p.

MARTIN, F.W. & NAKASONE, H.Y. 1970. The edible species of *Passiflora.* **Econ. Bot.**, Baltimore, **24**(3):333-343.

MURRAY, D.A.H. 1976. Insect pests on passion fruit. **Qd agric. J.**, Brisbane, **10**(2):145-151.

NISHIDA, T. 1958. Pollination of the passion fruit in Hawaii. **J. econ. Ent.**, Washington, **51**(2):146-149.

___. 1963. Ecology of the pollination of passion fruit. **Hawaii Agric. Exot. Sta.**, Honolulu, **55**:1-38.

RUGGIERO, C. 1980. Alguns fatores que podem influir na frutificação do maracujazeiro. **In:** RUGGIERO, C. **Cultura do Maracujazeiro.** Jaboticabal, F.C.A.N. p.76-85.

RUGGIERO, C.; LAM-SANCHEZ, A. & BANZATTO, D.A. 1976. Studies on natural and controlled pollination in yellow passion fruit (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deg.). **Acta hort.**, Lima, **57**:121-124.

SOUZA, P.J.S. 1994. Polinização em maracujazeiro. **In:** SÃO JOSÉ, A.R. ed. **Maracujá, produção e mercado.** Vitória da Conquista, DFZ/UESB. p.65-70.

TEIXEIRA, C.G. 1995. Cultura. **In:** SÃO PAULO . Instituto de Tecnologia de Alimentos. **Maracujá: cultura, materia-prima, processamento e aspectos econômicos.** Campinas. cap.1, p.1-142.

Recebido em 03.05.1999; aceito em 21.10.1999.

ULTRAESTRUCTURA DE LOS ACINOS SUDORÍPAROS DE LAS GLÁNDULAS PELVIANAS DE *CHAETOPHRACTUS VILLOSUS* (MAMMALIA, DASYPODIDAE)

Silvia Estecondo[1]
Elena J. Galíndez[1]
Emma B. Casanave[1,2]

ABSTRACT

ULTRASTRUCTURE OF SUDORIPAROUS ACINI OF PELVIAN GLANDS OF *CHAETOPHRACTUS VILLOSUS* (MAMMALIA, DASYPODIDAE). The acini of pelvian glands of *Chaetophractus villosus* (Desmarest, 1804) consisted of an inner layer of secretory cells and an outer layer of myoepithelial cells. Secretory cells have numerous secretory vacuoles. The secretion is released by exocytosis. Myoepithelial cells have numerous myofilaments that occupy much of the cytoplasm. There is a third cell type with an extremely electron-lucent cytoplasm.

KEYWORDS. Pelvian glands, sudoriparous acini, ultrastructure, *Chaetophractus villosus.*

INTRODUCCIÓN

Sobre la línea media del caparazón pelviano de algunos dasipódidos existen glándulas tegumentarias especializadas denominadas glándulas pelvianas. Las mismas están ubicadas en protuberancias que presenta el caparazón óseo en su cara interna (Lahille, 1895; Pocock, 1913; Fernández, 1922). En *Chaetophractus villosus* (Desmarest, 1804) y en *Euphractus sexcinctus* (L. 1758), dichas glándulas están constituidas por acinos sebáceos y acinos sudoríparos (Fernández, 1922; Estecondo & Casanave, 1998). En *Chaetophractus vellerosus* (Gray, 1865) solamente hay acinos sudoríparos (Estecondo **et al.**, 1997). En este trabajo se estudia la ultraestructura de los acinos sudoríparos de las glándulas pelvianas de *C. villosus.*

MATERIAL Y METODOS

Ocho adultos de *C. villosus,* de ambos sexos, provenientes del área de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina, con pesos comprendidos entre 3,000 y 3,500 g, fueron anestesiados con Ketamina

1. Depto. de Biología, Bioquímica y Farmacia (DBByF), Universidad Nacional del Sur (UNS), San Juan 670, 8000, Bahía Blanca, Argentina (e-mail:silviest@criba.edu.ar)
2. Investigador CONICET

(3,5 mg/k, i.p). Con un torno manual, se seccionó el caparazón extrayendo las placas que contenían las glándulas pelvianas. El material se fijó por inmersión durante 6-12 horas, en el fijador de Karnovsky (KARNOVSKY, 1965) diluido en buffer (GLAUERT, 1975) cacodilato de sodio 0,1M, pH 7,4, a 4 °C. Se decalcificó por 12-20 días en EDTA 4,15% (DELDAR **et al.**, 1985), a 4 °C. Una vez decalcificado el material, se procedió a cortar piezas de 1mm de espesor, se lavaron con buffer cacodilato y se postfijaron durante 2 horas en tetróxido de osmio 2% a 4 °C, se deshidrataron en acetona de concentración creciente y se embebieron en resina Spurr. Se cortaron secciones ultrafinas con un ultramicrótomo LKB, usando cuchilla de diamante, se contrastó con citrato de plomo y acetato de uranilo y la observación se realizó con microscopio electrónico Jeol CXII.

El material está depositado en el laboratorio de Histología Animal de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

RESULTADOS

Los acinos sudoríparos están formados por una sola capa de células secretoras y separando a éstas de la membrana basal, se ubican células mioepiteliales (m, fig. 1). Los núcleos de las células secretoras presentan un nucléolo (n) generalmente excéntrico (fig. 1). Estas células se caracterizan por la presencia de numerosas vacuolas (➤) de diferentes tamaños, muchas de ellas en proceso de fusión, que ocupan gran parte del citoplasma apical (figs. 1, 3). Las vacuolas están rodeadas por membrana, su contenido es filamentoso con algún cuerpo más denso (fig. 2) o con material de aspecto membranoso (fig. 3). El contenido se vierte a la luz por un proceso de exocitosis (fig. 2).

El retículo endoplasmático granular y el aparato de Golgi están muy desarrollados, las mitocondrias son muy numerosas y hay abundantes ribosomas libres. La superficie apical posee microvellosidades (*, figs. 1-4). Lateralmente, en la porción apical de la membrana plasmática, se distinguen complejos de unión entre células adyacentes, formados por uniones estrechas u oclusivas y desmosomas (d) (fig. 4). Entre las células secretoras y las mioepiteliales hay interdigitaciones (i) y desmosomas (fig. 5).

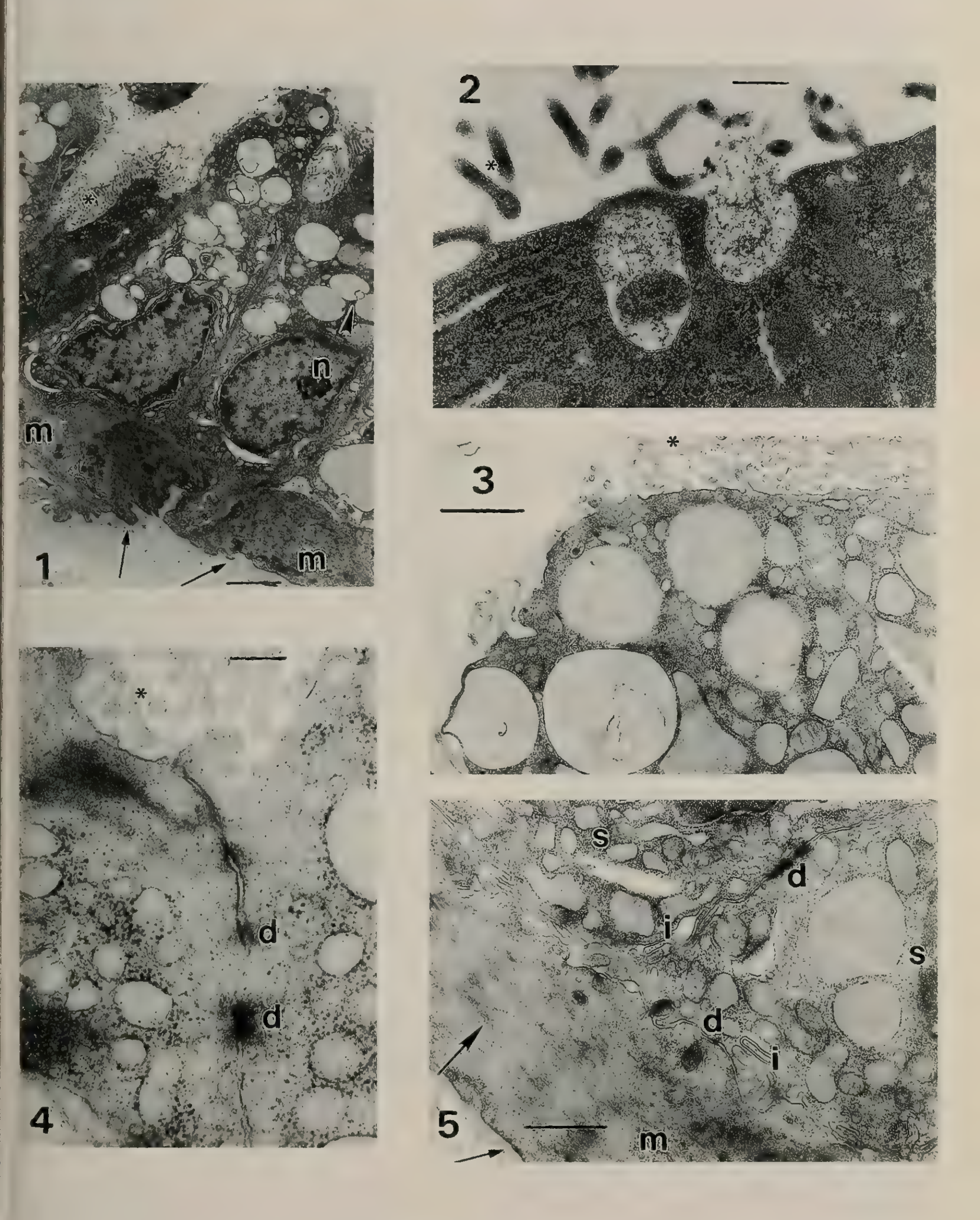
Los núcleos de las células mioepiteliales son ovales o elongados (fig. 6). El citoplasma es bastante homogéneo y oscuro, de apariencia fibrilar, debido a que está ocupado en su mayor parte por miofilamentos (flecha larga, fig. 6). Hay gran cantidad de vacuolas pinocíticas (v) alrededor de la membrana plasmática (fig. 7).

Basalmente se encuentran procesos celulares característicos, que se extienden dentro de la membrana basal (fig. 6). También hay hemidesmosomas (flecha corta) que aumentan la adherencia (figs. 1, 5, 7). Las células mioepiteliales pueden estar unidas entre sí por desmosomas (fig. 7) o por interdigitaciones. Entre las células mioepiteliales y las secretoras se observan algunas células con citoplasma de menor densidad electrónica (c, fig. 8), poseen escasos organoides, en algunas se observan centríolos (cb, fig. 9).

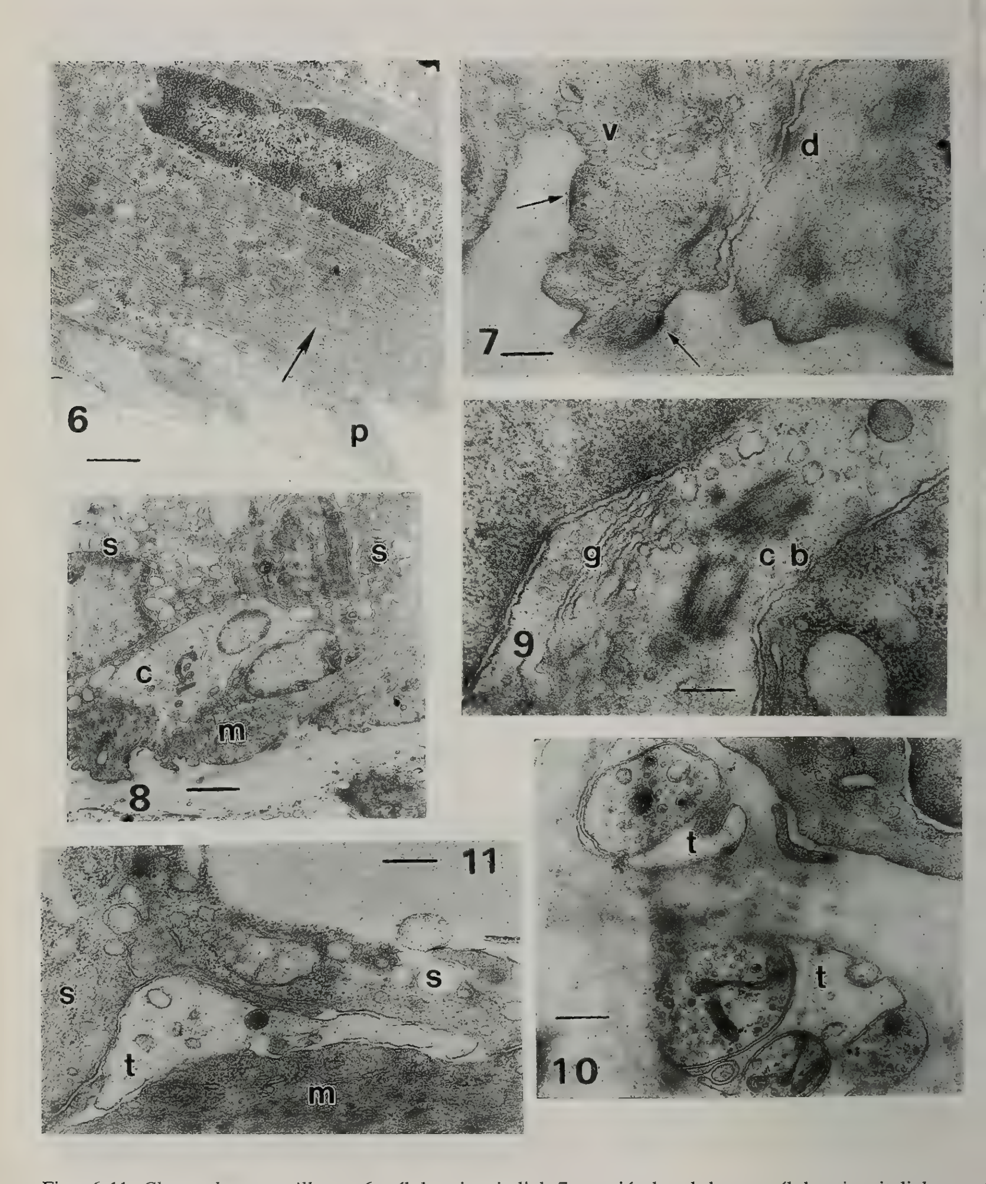
En el tejido conectivo que ocupa el espacio interacinar, se encuentran vasos sanguíneos y fibras nerviosas amielínicas. En las fibras nerviosas se observan mitocondrias, neurotúbulos y dos tipos de vesículas: abundantes y pequeñas vesículas claras y algunas mayores con centro denso (fig. 10). También se encontraron terminaciones nerviosas amielínicas con ambos tipos de vesículas (t), entre las células mioepiteliales y las secretoras (fig. 11).

DISCUSION

Las células mioepiteliales son de origen epitelial y contráctiles. Poseen miofilamentos semejantes a los del músculo liso (ELLIS, 1965) y uno de los componentes de las miofibrillas es la actina (EMERMAN & VOGL, 1986; MOORE **et al.**, 1987). La función



Figs. 1-5. *Chaetophractus villosus*: 1, porción de un acino sudoríparo; 2, vacuola secretora en proceso de exocitosis; 3, citoplasma apical de una célula secretora; 4, unión lateral entre dos células secretoras; 5, unión entre dos células secretoras y una célula mioepitelial (d, desmosoma; i, interdigitaciones; m, célula mioepitelial; n, nucléolo; s, célula secretora; cabeza de flecha, vacuola en proceso de fusión; flecha corta, hemidesmosomas; flecha larga, miofibrillas; *, microvellosidades). Barras: 0,25 µm, figs. 2, 4; 1 µm, figs. 3, 5; 2 µm, fig. 1.



Figs. 6-11. *Chaetophractus villosus*: 6, célula mioepitelial; 7, porción basal de una célula mioepitelial con vacuolas pinocíticas; 8, célula con citoplasma de baja densidad electrónica; 9, citoplasma de una célula de baja densidad electrónica con centríolos; 10, terminaciones nerviosas en el tejido conectivo interacinar; 11, terminación nerviosa entre dos células secretoras y una célula mioepitelial (c, célula con citoplasma de baja densidad electrónica; cb, centríolos; d, desmosomas; g, aparato de Golgi; m, células mioepiteliales; p, procesos celulares; s, célula secretora; t, terminación nerviosa; v, vacuola pinocítica; flecha corta, hemidesmosomas; flecha larga, miofibrillas). Barras: 0,25 µm, figs. 7, 9; 0,37 µm, fig. 11; 0,50 µm, figs. 6, 10; 2 µm, fig. 8.

de estas células incluye la contracción cuando la glándula es estimulada para secretar, comprimiendo las células parenquimáticas subyacentes, ayudando así a la expulsión de la secreción (Redman, 1994).

Las células mioepiteliales difieren en forma y distribución en las distintas glándulas y podría ser que estas diferencias se relacionen con propiedades físicas de la secreción (Nagato **et al.**, 1980). Según algunos autores, la variedad de configuraciones observada es difícil de asignar a la función general de expeler los productos de secreción hacia la luz. Entre las hipótesis emitidas, Sato **et al.** (1986), consideran que en vez de actuar simplemente como una bomba expelente, la función de las células mioepiteliales puede ser proveer soporte mecánico a la pared de los acinos secretores. Esto permitiría resistir el aumento de presión hidrostática luminal. Satoh **et al.** (1994) sugerieren que estas células parecen mantener el contorno de los acinos, sirviendo como exoesqueleto de los mismos. Para Redman (1994), también podrían ayudar en la propagación del estímulo secretorio u otro.

Aunque Hibbs (1958) sugiere que las células mioepiteliales de las glándulas sudoríparas humanas podrían desarrollarse en células secretoras y Sato **et al.** (1989), mencionan la posibilidad de intercambio entre los distintos tipos celulares de las mismas glándulas, no hemos observado células con características intermedias entre mioepiteliales y secretoras. Consideramos que ambos tipos celulares provienen de líneas celulares distintas. Al respecto, los resultados obtenidos coinciden con los de Cutler & Chaudhry (1973) en glándulas submandibulares de rata, Redman **et al.** (1980) en glándulas parótidas de rata, López **et al.** (1992a,b) en la glándula de Harder del hámster y Morimoto **et al.** (1994) en glándulas sudoríparas humanas. A diferencia de lo descripto en otras glándulas, Redman **et al.** (1980) y Nagashima & Ono (1985), no encontramos células mioepiteliales con citoplasma claro.

Con respecto al tercer tipo celular identificado, células con citoplasma de baja densidad electrónica, corresponderían a las observadas en otras glándulas (Redman **et al.**, 1980; López **et al.**,1992a). La baja densidad electrónica se debería, principalmente, a la escasa presencia de organoides. Algunos autores (Tandler, 1963) consideran que dichas células pueden ser precursoras involucradas en la renovación de células mioepiteliales. Sin embargo para otros (Redman **et al.**, 1980), la relación de estas células con las células mioepiteliales dista de ser clara.

La presencia de vacuolas pinocíticas en las células mioepiteliales coincide con la reportada en glándulas salivares (Takahashi, 1958; Scott & Pease, 1959) y sudoríparas (Ellis, 1965). Las interdigitaciones entre las células mioepiteliales y las células secretoras, aquí observadas, aumentan el área de contacto entre dichas células, lo cual facilitaría el intercambio de metabolitos.

Las terminaciones nerviosas con vesículas, observadas en aposición con las células mioepiteliales, concuerdan con las reportadas en diversas glándulas, como las submucosas de la laringe humana (Pastor **et al.**,1994) y las sublinguales de rata (Templeton & Thulin, 1978; Nagato & Tandler, 1986). En relación con el contenido de las vacuolas, la heterogeneidad del mismo sugiere la presencia de sustancias de secreción de diferente naturaleza química.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cutler, L.S. & Chaudhry, A.P. 1973. Differentiation of the myoepithelial cells of the rat submandibular gland **in vivo** and **in vitro:** an ultrastructural study. **J. Morphol.**, Philadelphia, **140** (3):343-354.

DELDAR, A.; LEWIS, H. & WEISS, L. 1985. Bone lining cells and hematopoiesis: an electron microscopic study of canine bone marrow. **Anat. Rec.**, New York, **213** (2):187-201.
ELLIS, R.A. 1965. Fine structure of the myoepithelium of the eccrine sweat glands of man. **J. Cell Biol.**, New York, **27**:551-563.
EMERMAN, J.T. & VOGL, W. 1986 . Cell size and shape changes in the myoepithelium of the mammary gland during differentiation. **Anat. Rec.**, New York, **216** (3):405-415.
ESTECONDO, S. & CASANAVE, E.B. 1998. Morfología de las glándulas pelvianas de *Euphractus sexcinctus* (Linné, 1758) (Mammalia, Dasypodidae). **Physis,** Secc. C, Buenos Aires, **55** (128):33-37.
ESTECONDO, S.; CASANAVE, E.B. & CODÓN, S.M. 1997. Histología de las glándulas pelvianas de *Chaetophractus vellerosus* (Gray, 1865) (Mammalia, Dasypodidae). **Iheringia,** Sér. Zool., Porto Alegre, (83):85-90.
FERNANDEZ, M. 1922. Sobre la glándula pelviana y formaciones similares en desdentados recientes y fósiles. **Revta Mus. La Plata,** Ser. Zool., La Plata, **26**:212-255.
GLAUERT, A. 1975. **Fixation, dehydratation and embedding of biological specimens.** Amsterdam, North-Holland American Elsevier. 207p.
HIBBS, R.G. 1958. The fine structure of human eccrine sweat glands. **Am. J. Anat.**, Philadelphia, **103**:201-217.
KARNOVSKY, M.J. 1965. A formaldehyde-glutaraldehyde fixative of high osmolarity for use in electron microscopy. **J. Cell Biol.**, New York, **27**:137-138.
LAHILLE, F. 1895. Contribution à l'étude des édentés à bandes mobiles de la République Argentine. **An. Mus. La Plata,** Sec. Zool., La Plata, **2**:1-32.
LÓPEZ, J.M.; TOLIVIA, J. & ÁLVAREZ URIA, M. 1992a. Posnatal development of the harderian gland in the syrian golden hamster *Mesocricetus auratus*. A light and electron microscopic study. **Anat. Rec.**, New York, **233** (4):597-616.
___. 1992b. An ultrastructural study of myoepithelium maturation during postnatal development of the hamster harderian gland. **Anat. Embryol.**, Berlin, **186** (6):573-582.
MOORE, D.M.; VOGL, A.W. **et al.** 1987. Effect of calcium on oxytocin-induced contraction of mammary gland myoepithelium as visualized by NBD-phallacidin. **J. Cell Sci.**, London, **88**:563-569.
MORIMOTO, Y.; SAGA, K. & TAKAHASHI, M. 1994. Proliferating cells in human eccrine and apocrine sweat glands. **J. Invest. Dermatol.**, Baltimore, **102** (4):560-560.
NAGASHIMA, Y. & ONO, K. 1985. Myoepithelial cell ultrastructure in the submandibular gland of man. **Anat. Embryol.**, Berlin, **171** (3):259-265.
NAGATO, T. & TANDLER, B. 1986. Gap-junctions in rat sublingual gland. **Anat. Rec.**, New York, **214** (1):71-75.
NAGATO, T.; YOSHIDA, H. **et al.** 1980. A scanning electron microscope study of myoepithelial cells in exocrine glands. **Cell Tissue Res.**, Berlin, **209**:1-10.
PASTOR, L.M.; FERRAN, A. **et al.** 1994. Morphological and histochemical study of human submucosal laryngeal glands. **Anat. Rec.**, New York, **239** (4):453-467.
POCOCK, R.I. 1913. On dorsal glands in armadillos. **Proc. zool. Soc.**, London, **73**:1099-1103.
REDMAN, R.S. 1994. Myoepithelium of salivary glands. **Micros. Res. Tech.**, New York, **27** (1):25-45.
REDMAN, R.S.; SWENEY, L.R. & MCLAUGHLIN, S.T. 1980. Differentiation of myoepithelial cells in the developing rat parotid gland. **Am. J. Anat.**, Philadelphia, **158**:299-320.
SATO, K.; KANG, W.H. **et al.** 1989. Biology of sweat glands and their disorders. 1. Normal sweat gland function. **J. Am. Acad. Dermatol.**, Washington, **20** (4):537-563.
SATO, K.; NISHIYAMA, A. & KOBAYASHI, M. 1986. Mechanical properties and functions of the myoepithelium in the eccrine sweat gland. **Am. J. Physiol.**, Washington, **237** (5):177-184.
SATOH, Y.; OOMORI, Y. **et al.** 1994. Configuration of myoepithelial cells in various exocrine glands of Guinea pigs. **Anat. Embryol.**, Berlin, **189** (3):227-236.
SCOTT, B.L. & PEASE, D.C. 1959. Electron microscopy of the salivary and lacrimal glands of the rat. **Am. J. Anat.**, Philadelphia, **104**:115.
TAKAHASHI, N. 1958. Electron microscopic studies on the ectodermal secretory glands in man. II. The fine structures of the mioepithelium in the human mammary and salivary glands. **Bull. Tokyo Med. Dent. Univ.**, Tokyo, **5**:177-192.
TANDLER, B. 1963. Ultrastructure of the human submaxillary gland. III. Myoepithelium. **Z. Zellforsch.**, Berlin, **68**:852-863.
TEMPLETON, D. & THULIN, A. 1978. Secretory, motor and vascular effects in the sublingual gland of the rat caused by autonomic nerve stimulation. **Quart. J. Exp. Physiol.**, Edinburgh, **63**:59-66.

Recebido em 24.06.1999; aceito em 26.10.1999.

SINOPSE DO GÊNERO *LISSONOSCHEMA* (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, CERAMBYCINAE, TRACHYDERINI)[1]

Marcela L. Monné[2]
Miguel A. Monné[3]

ABSTRACT

SYNOPSIS OF THE GENUS *LISSONOSCHEMA* (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, CERAMBYCINAE, TRACHYDERINI). The genus *Lissonoschema* Martins & Monné is redefined and *L. solangeae* sp. nov. is described from Brazil (Mato Grosso). A key to the three species is added.

KEYWORDS. Cerambycidae, Cerambycinae, *Lissonoschema*, Taxonomy, Trachyderini.

INTRODUÇÃO

O gênero *Lissonoschema*, restrito à América do Sul, foi proposto por Martins & Monné (1978) para duas espécies: *Lissonoschema macrocolum* Martins & Monné, 1978, do Espírito Santo (Brasil) e para *Lissonotypus fasciatus* Fisher, 1944, da Venezuela, transferida para *Lissonoschema*. Apresentamos a redescrição do gênero, chave de identificação para as espécies e a descrição de *Lissonoschema solangeae* sp. nov., proveniente do Mato Grosso (Brasil).

O material estudado pertence ao Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (MNRJ).

1. Contribuição n° 1174 do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná.
2. Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná; Caixa Postal 19020; CEP 81531-990 Curitiba, PR, Brasil. (Bolsista CAPES)
3. Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro; Quinta da Boa Vista; CEP 22940-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil. (Bolsista CNPq)

Lissonoschema Martins & Monné, 1978

Lissonoschema MARTINS & MONNÉ, 1978:65, fig.1; FRAGOSO, MONNÉ & SEABRA, 1987:200; MONNÉ, 1994:105; MONNÉ & GIESBERT, 1994:146; 1995:150.

Espécie-tipo: *Lissonoschema macrocolum* Martins & Monné, 1978 por designação original.

Todo corpo com superfície lisa e brilhante. Cabeça com raros pontos finos e rasos; região posterior com estrias finas e transversais. Fronte profundamente escavada. Tubérculos anteníferos aguçados no ápice. Vértice com depressão rasa. Submento densamente pontuado e com pêlos densos, curtos e eretos. Genas subtriangulares, divergentes, com pontos finos, esparsos e rasos; tão longas quanto a metade do diâmetro do lobo ocular inferior. Lobos superiores dos olhos com carena no lado interno. Mandíbulas com 2/3 basais esparsa e grosseiramente pontuadas; ápices lisos e bífidos. Antenas com evidente dimorfismo sexual; nos machos, filiformes ou subserreadas e com doze antenômeros; nas fêmeas, serreadas e com onze antenômeros. Escapo (figs. 1, 3, 5, 7) cilíndrico, curto, robusto e encurvado; pedicelo curto e transverso; antenômero III (figs. 1, 5, 7) cerca de três vezes o comprimento do escapo, carenado e com projeção obtusa nos ápices interno e externo; antenômeros III-XII (XI nas fêmeas) com pilosidade curta e densa, exceto o ápice interno liso e brilhante, superfície microesculturada e pontos finos e densos. Nos machos, as antenas alcançam o ápice elitral nos antenômeros V ou VI; IV-XI subiguais, antenômero XII (figs. 2, 6) variável. Nas fêmeas, alcançam o ápice elitral no antenômero IX; IV-X decrescem gradualmente e XI (fig. 4) abruptamente estreitado no 1/3 distal. Protórax tão longo quanto largo ou mais longo que largo; nos lados com ou sem gibosidades. Margens anterior e posterior estreitadas. Pronoto convexo. Processo prosternal cerca de 1/3 do diâmetro de uma procoxa; vertical no ápice. Cavidades cotilóides anteriores abertas atrás. Mesosterno deprimido no meio. Processo mesosternal cerca de 2/3 do diâmetro de uma mesocoxa com a margem apical bilobada. Cavidades cotilóides médias fechadas lateralmente. Metasterno convexo, cerca de 2/3 do comprimento do prosterno. Mesepimero com pilosidade curta e esparsa. Escutelo cordiforme. Élitros cerca de 2,0 a 2,5 vezes o comprimento do protórax, pouco mais largos que o protórax na base, com os lados ligeiramente estreitados para os ápices. Superfície com raros pontos finos e rasos. Região externa do friso sutural, ao lado do escutelo, profunda e longitudinalmente deprimida. Extremidades elitrais arredondadas. Úmeros pouco proeminentes, arredondados. Pernas anteriores e posteriores subiguais e 1/3 mais longas que as medianas. Coxas arredondadas, com pontos finos e densos e pubescência densa e esbranquiçada. Fêmures pedunculado-clavados; os posteriores apenas ultrapassam os ápices dos élitros; meso- e metafêmures com espinho apical interno cerca da metade da largura do ápice do fêmur, subiguais. Tíbias médias e posteriores carenadas no lado externo. Tarsos curtos, primeiro metatarsômero mais curto que os dois seguintes reunidos; escovas tarsais compactas. Urosternito III uma vez e meia mais longo que o seguinte. Último urosternito com margem apical arredondada ou truncada.

Discussão. MARTINS & MONNÉ (1978) consideraram *Lissonoschema* próximo à *Lissonotypus*. *Lissonoschema* difere de *Lissonotypus*, principalmente por: fronte profundamente escavada; lobos superiores dos olhos com carena no lado interno;

antenômero III carenado e cerca de 3 vezes o comprimento do escapo; protórax tão longo quanto largo ou mais longo que largo; extremidades elitrais arredondadas; pernas anteriores e posteriores com comprimento subigual. Em *Lissonotypus* a fronte não apresenta escavações, a guarnição interna dos lobos superiores dos olhos é pouco elevada, o antenômero III é sulcado e cerca de 1,5 vezes o comprimento do escapo, o protórax é mais largo que longo, as extremidades elitrais são subtruncadas ou angulosas na sutura e as pernas anteriores com cerca de 2/3 do comprimento das posteriores.

Chave para as espécies de *Lissonoschema*.

1. Protórax e élitros castanho-escuros; élitros com faixa transversal mediana amarela; mesepisterno liso; machos com último urosternito arredondado na margem apical. Venezuela, Suriname .... *L. fasciatum* (Fisher, 1944)
   Protórax de outra cor; élitros pretos com a região circumescutelar vermelha; mesepisterno com pontos densos, rasos e finos; machos com último urosternito truncado na margem apical 2

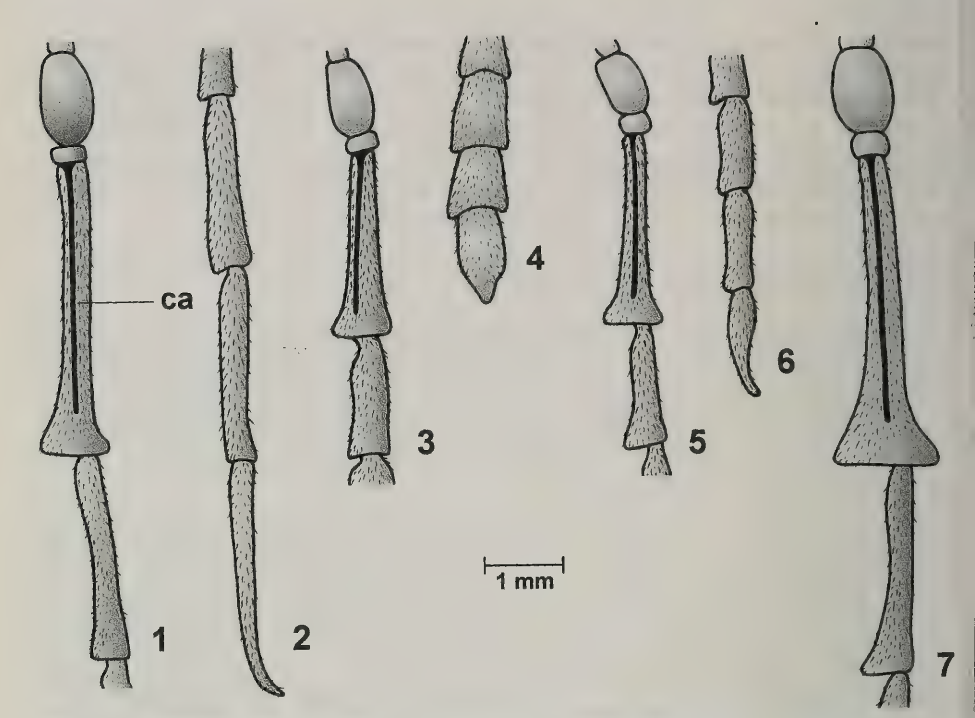
2(1). Cabeça, escapo, pedicelo, protórax e aos lados dos élitros, na metade anterior, vermelhos; lados do protórax, na metade posterior, com gibosidades proeminentes; antenômero XII, nos machos, (fig. 6) curto, achatado, expandido nos 2/3 anteriores, no 1/3 distal estreitado, aguçado e recurvo no ápice, cerca da metade do III (figs. 5, 8) Brasil (Mato Grosso) .... *L. solangeae* sp. nov.
   Cabeça, escapo, pedicelo, protórax e lados dos élitros, pretos; lados do protórax sem gibosidades; antenômero XII, nos machos, (fig. 2) longo, filiforme, estreitado para o ápice e este recurvo, cerca de ¾ do III (fig. 1). Brasil (Espírito Santo).. .... *L. macrocolum* Martins & Monné, 1978

Lissonoschema solangeae sp. nov.

(Figs. 5, 6, 8)

Etimologia. Homenagem à Dra. Dilma Solange Napp, por sua valiosa contribuição ao conhecimento de Cerambycidae.

♂. Cabeça, escapo, pedicelo, protórax, élitros, na região circumescutelar e nos lados, da metade anterior e fêmures, vermelhos; antenômeros III-XII, élitros, tíbias e tarsos, pretos; mesosterno, metasterno e abdome, castanho-avermelhados. Antenômeros III-XII com pubescência curta, densa e preta; IV-XII achatados e subserreados; antenômero XII (fig. 6) expandido nos 2/3 anteriores, no 1/3 distal estreitado e aguçado e recurvo no ápice, cerca da metade do III (fig. 5) e subigual ao IV e X. Protórax (fig. 8) tão largo quanto longo com os lados, na metade posterior, com gibosidades proeminentes. Prosterno sem pontuação sexual. Processo prosternal com pontos finos e rasos, adensados para o ápice. Mesosterno e metepisterno lisos e glabros. Mesepisterno com densos pontos rasos e finos e pêlos curtos, densos e amarelados. Metasterno com pontos finos, rasos e esparsos e pêlos curtos, esparsos e amarelados. Élitros (fig. 8) cerca de 2,0 vezes o comprimento



Figs. 1-7. Antenômeros basais e apicais: 1,2, *Lissonoschema macrocolum* Martins & Monné, holótipo ♂; 3, 4, parátipo, ♀; 5, 6, *L. solangeae* sp. nov., holótipo ♂; 7, *L. fasciatum* (Fisher), ♂ (ca=carena).

do protórax. Abdome com pilosidade amarelada, curta e decumbente em toda superfície. Último urosternito com a margem apical truncada.

Dimensões, mm, ♂. Comprimento total 8,8; comprimento do protórax 2,5; maior largura do protórax 2,4; comprimento do élitro 5,0; largura umeral 3,0.

Material-tipo. BRASIL, **Mato Grosso:** Sinop, holótipo ♂, X. 1976, Roppa & Alvarenga col. (MNRJ).

Discussão. *Lissonoschema solangeae* (fig. 8) difere de *L. macrocolum*, por: cabeça, escapo, pedicelo, protórax e no lados dos élitros, na metade anterior, vermelhos; lados do protórax, na metade posterior, com gibosidades proeminentes; antenômero XII, nos machos, curto, achatado, expandido nos 2/3 anteriores, no 1/3 distal estreitado, aguçado e recurvo no ápice, cerca da metade do III; mesosterno liso e glabro. Em *L. macrocolum* a cabeça, o escapo, o pedicelo, o protórax e os lados dos élitros, são pretos, os lados do protórax sem gibosidades, o antenômero XII, nos machos, longo, filiforme, estreitado para o ápice e este recurvo e cerca de ¾ do III e o mesosterno é densamente pontuado e ornado com pêlos curtos, densos e amarelados. *L. fasciatum* difere dessas espécies, além da coloração do corpo, pela pontuação sexual fina e adensada em duas pequenas áreas aos lados do prosterno.



Fig. 8. *Lissonoschema solangeae*, sp. nov., holótipo ♂, comprimento, 8,8 mm.

Agradecimentos. Ao Prof. Dr. Albino M. Sakakibara pela fotografia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fragoso, S. A.; Monné, M. A. & Seabra, C. A. C. 1987. Preliminary considerations on the higher classification of Cerambycinae (Coleoptera, Cerambycidae) with nomenclatural alterations. **Revta bras. Biol.**, Rio de Janeiro, **47**(1-2):189-202.

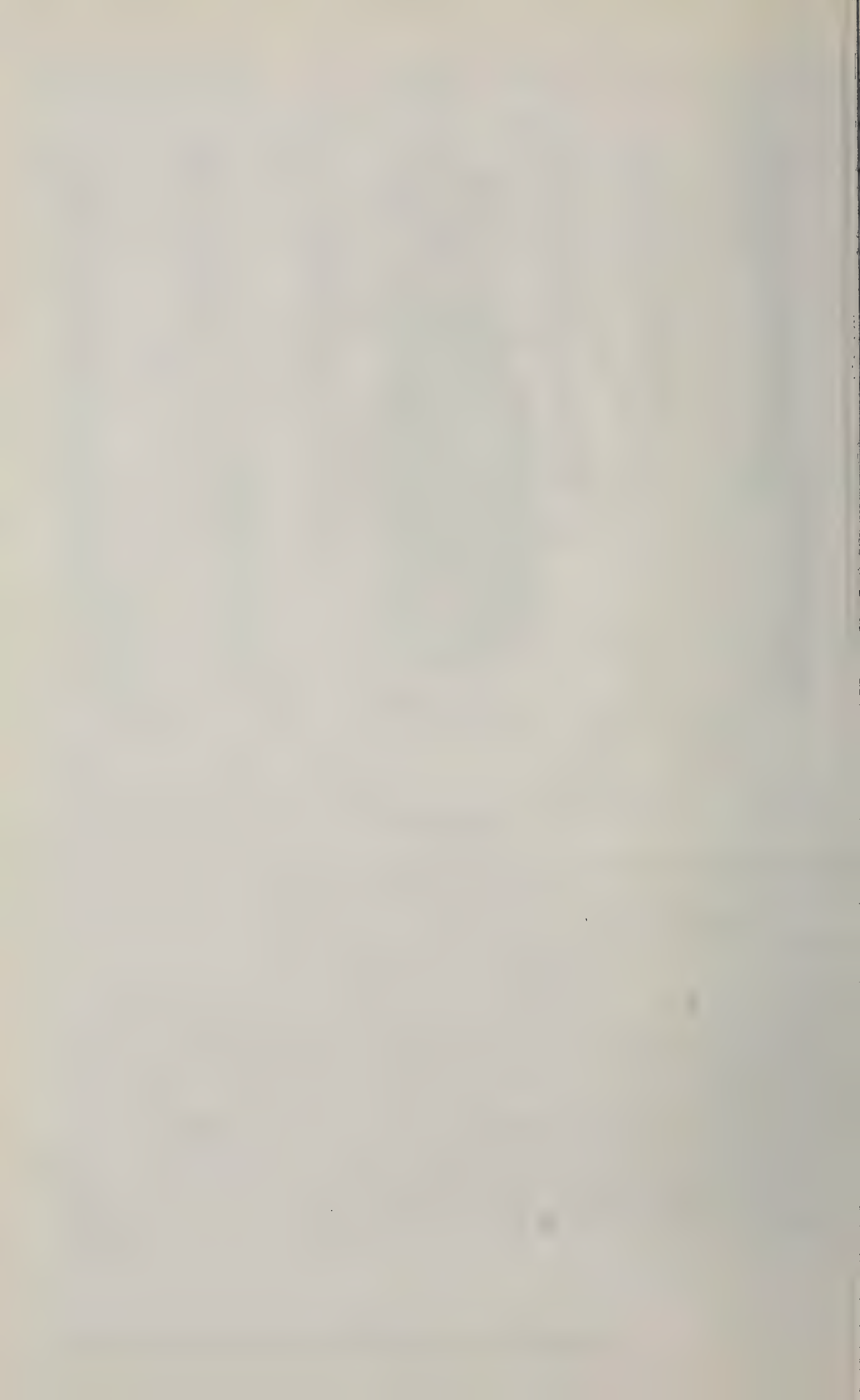
Martins, U. R. & Monné, M. A. 1978. Notas e descrições em Lissonotini (Coleoptera, Cerambycidae). **Revta bras. Ent.**, São Paulo, **22**(2):65-68.

Monné, M. A. 1994. **Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere.** Part XI. São Paulo, Sociedade Brasileira de Entomologia. 157 p.

Monné, M. A. & Giesbert, E. F. 1994. **Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere.** California, Wolsfgarden Books. 409 p.

____. 1995. **Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere.** California, Wolfsgarden Books. 419 p.

Recebido em 15.10.1999; aceito em 21.12.1999.



DESCRIÇÃO DO GIRINO DE *ODONTOPHRYNUS SALVATORI* (ANURA, LEPTODACTYLIDAE)

Reuber Albuquerque Brandão[1]
Cristiane Gomes Batista[2]

ABSTRACT

DESCRIPTION OF *ODONTOPHRYNUS SALVATORI* TADPOLE (ANURA, LEPTODACTYLIDAE). The tadpole of *Odontophrynus salvatori* Caramaschi, 1996 is described from Chapada dos Veadeiros, State of Goiás, Brazil. The tadpole resembles those of the genus *Proceratophrys* Miranda-Ribeiro, 1920, mostly by depressive body in lateral view, small body size, and habitat use.

KEYWORDS. Anura, Leptodactylidae, *Odontophrynus salvatori*, tadpole, *Proceratophrys*.

INTRODUÇÃO

A tribo Odontophrynini, da subfamília Telmatobiinae, engloba atualmente os gêneros *Odontophrynus* Reinhardt & Lütken, 1862 e *Proceratophrys* Miranda-Ribeiro, 1920, que são bastante relacionados entre si (Peixoto & Cruz, 1980), e *Macrogenioglottus* Carvalho, 1946 (Lynch, 1971). Embora o gênero monoespecífico *Macrogenioglottus* esteja bem definido na tribo, duas espécies atualmente alocadas em *Odontophrynus* apresentam algumas características comuns ao gênero *Proceratophrys*. *Odontophrynus moratoi* Jim & Caramaschi, 1980 e *O. salvatori* Caramaschi, 1996 possuem nasais sem contato com frontoparietais, ramo zigomático (embora alongado) sem sutura com o maxilar e frontoparietais não-exostosados, como as demais espécies desse gênero, mas apresentam tubérculos supranumerários nas superfícies tenares, superfície dorsal dos dedos e artelhos rugosa, ausência de glândulas paratóides e tibiais, de membranas interdigitais e de calosidades nupciais, como as demais espécies do gênero *Proceratophrys* (Jim & Caramaschi, 1980; Caramaschi, 1996). Ambas as espécies têm sido alocadas em um

1. Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília, CEP 70910-900, Brasília, DF, Brasil (reuber@unb.br).
2. Laboratório de Fisiologia Animal, Departamento de Ciências Fisiológicas, Instituto de Biologia, Universidade de Brasília, CEP 70910-900, Brasília, DF, Brasil (cbatista@unb.br).

grupo distinto, pertencente a *Odontophrynus* (CARAMASCHI, 1996). A atual alocação genérica dessas espécies segue principalmente características osteológicas (LYNCH, 1971) que características de morfologia externa (SAVAGE & CEI, 1965). É necessário, portanto, o estudo da morfologia dos girinos, da ecologia, da genética e da vocalização (JIM & CARAMASCHI, 1980; CARAMASCHI, 1996; ROSSA-FERES & JIM, 1996), além de marcadores moleculares, para que seja possível definir satisfatoriamente o posicionamento taxonômico dessas duas espécies.

Os girinos de *Odontophrynus* e *Proceratophrys* compartilham várias características, como semelhanças nas estruturas bucais (fórmula dentária, formato e distribuição das papilas), formato do focinho e do corpo em vista dorsal (PEIXOTO & CRUZ, 1980; ROSSA-FERES & JIM, 1996). Os principais caracteres utilizados para diferenciar os girinos desses gêneros são o formato do corpo em vista lateral (mais deprimido em *Proceratophrys* e mais globular em *Odontophrynus*), a altura da nadadeira dorsal (mais baixa, aproximadamente da altura do corpo, em *Proceratophrys* e mais alta em *Odontophrynus*), o comprimento do corpo (menores em *Proceratophrys* e maiores em *Odontophrynus*), e o tipo de hábitat (girinos de *Proceratophrys* ocorrem principalmente em riachos e girinos de *Odontophrynus* ocorrem em poças) (ROSSA-FERES & JIM, 1996).

O girino de *Odontophrynus moratoi*, apresentado por ROSSA-FERES & JIM (1996), foi considerado mais próximo aos do gênero *Proceratophrys,* devido ao pequeno tamanho, formato do corpo deprimido/globular e ocorrência em riachos. Nesse trabalho é descrito o girino de *O. salvatori*, com base em exemplares coletados na localidade-tipo da espécie (Chapada dos Veadeiros, Goiás) e discutida a importância de caracteres dos girinos na alocação genérica destas espécies.

MATERIAL E MÉTODOS

Quatro girinos, no estágio 37 (GOSNER, 1960) foram coletados em um riacho temporário, cerca de 5 km após a ponte sobre o rio dos Couros (aproximadamente 14°08'S, 47°32'W), na estrada que liga o município de Alto Paraíso de Goiás à vila de São Jorge, Estado de Goiás, em 21 de abril de 1998, e estão depositados na Coleção Antonio Sebben (AS-UnB lote 17), Departamento de Fisiologia Animal, Universidade de Brasília.

As características morfológicas utilizadas seguem ALTIG & JOHNSTON (1986) e JOHNSTON & ALTIG (1986). As comparações com girinos de *Odontophrynus moratoi* foram baseadas na descrição original (ROSSA-FERES & JIM, 1996) e em exemplares da Coleção Jorge Jim (JJ 6943 e JJ 6973), Departamento de Zoologia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP, Brasil. As medidas tomadas dos girinos de *O. salvatori* foram: comprimento total; altura, largura e comprimento do corpo; comprimento e altura da cauda; diâmetro do olho; distâncias: olho-narina, interocular, internasal, olho-focinho; largura do disco oral. As medidas foram tomadas com paquímetro digital (0,01 mm) e a identificação específica dos girinos foi feita a partir de jovens recém-metamorfoseados obtidos no campo e em laboratório. Também foram analisados 10 girinos de *Proceratophrys goyana*, coletados no rio São Miguel, Chapada dos Veadeiros, GO, em 19.VII.1998 por R. A. Brandão (AS-UnB lote 22) e quatro de *Odontophrynus cultripes* coletados no córrego Mesquita, Município de Luziânia, GO, em 03.IX.1996 por R. A. Brandão e A. Sebben (AS-UnB lote 8).

Odontophrynus salvatori Caramaschi, 1996
(Figs. 1-3)

Descrição. Um girino em estágio 37 (GOSNER, 1960): corpo deprimido em vista lateral (fig. 1) e elíptico, em vista dorsal (fig. 2). Focinho arredondado; olhos grandes, dorsais e dirigidos lateralmente; narinas dorsais, reduzidas e redondas, com abertura na superfície do corpo; espiráculo sinistro, no terço médio do corpo, curto, sem margem

livre; espiráculo fundido ao corpo com abertura elíptica dirigida dorso-posteriormente; tubo anal ventral dextro, fundido à cauda em toda sua extensão. Disco oral ântero-ventral, com única fileira de papilas marginais, interrompida na porção superior (fig. 3). Papilas largas, cônicas, arredondadas e bastante distintas. Fórmula dental 2(2)/3(1). A segunda fileira anterior de dentículos córneos com interrupção mediana, onde caberiam 6 dentículos. Primeira fileira posterior com interrupção onde caberiam 20 dentículos. Comprimento da terceira fileira posterior aproximadamente dois terços da segunda fileira posterior. Bico córneo intensamente pigmentado e finamente serrilhado. Peça superior levemente convexa; peça inferior em forma de U. Altura da cauda aproximadamente igual à altura do corpo (tab. I), com extremidade arredondada. Base da cauda larga, com musculatura evidente. Altura da nadadeira dorsal aproximadamente o dobro da nadadeira ventral, a qual é aproximadamente retilínea. A nadadeira dorsal estreita-se no terço final da cauda.

Tabela I. Medidas (em mm) dos girinos de *Odontophrynus salvatori* (n=4), coletados próximos ao rio dos Couros, Município de Alto Paraíso de Goiás, em 21 de abril de 1998.

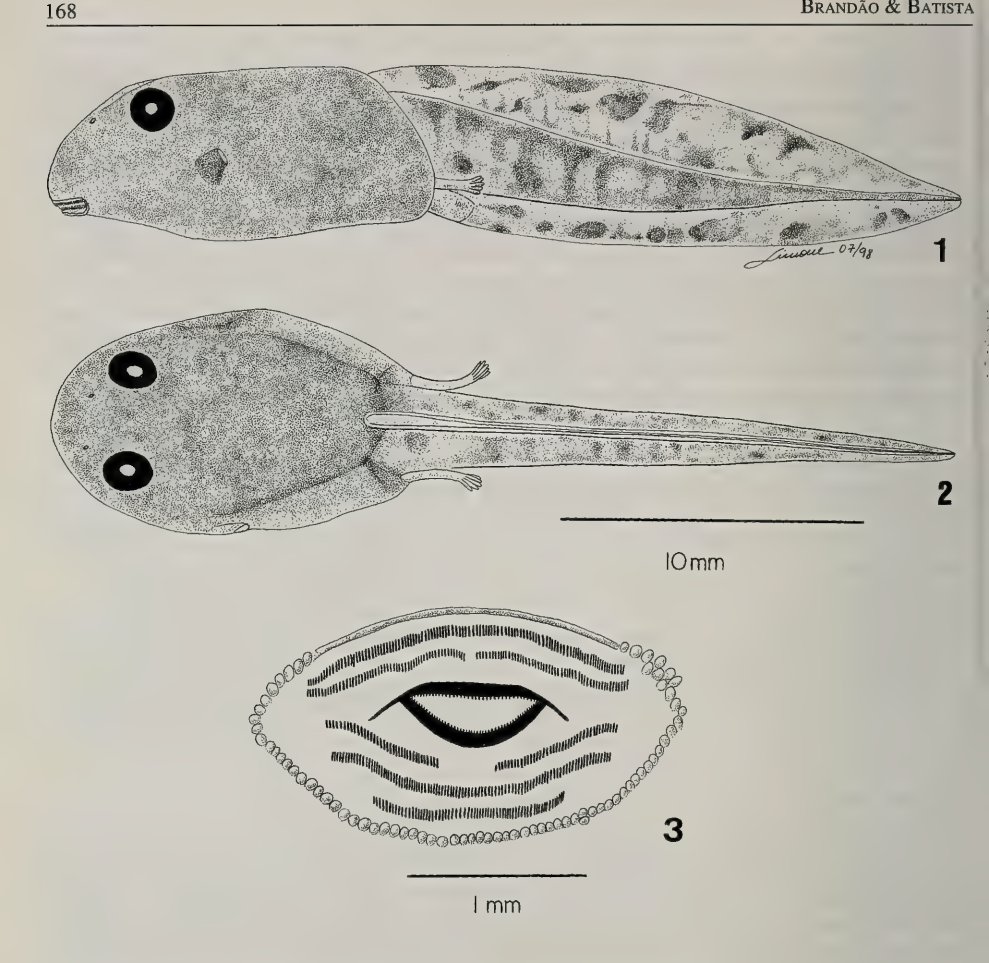
Medidas	Média ± Desvio Padrão	Amplitude
Comprimento total	30,00 ± 1,81	28,32 - 31,64
Altura do corpo	5,28 ± 0,42	4,95 - 7,62
Largura do corpo	6,64 ± 0,69	6,42 - 7,62
Comprimento do corpo	11,76 ± 0,50	11,25 - 12,53
Comprimento da cauda	18,24 ± 1,06	16,44 - 19,11
Altura da cauda	5,57 ± 0,18	5,27 - 5,77
Diâmetro do olho	1,84 ± 0,11	1,70 - 1,97
Distância entre narinas	0,24 ± 0,02	0,27 - 0,22
Distância olho-focinho	0,37 ± 0,03	0,41 - 0,33
Distância olho-narina	0,93 ± 0,14	0,77 - 1,08
Distância interocular	2,73 ± 0,35	2,36 - 3,13
Largura do disco oral	2,64 ± 0,22	2,31 - 2,91

Em vida, coloração castanha uniforme, mais escura dorsalmente e mais clara ventralmente, sem manchas evidentes. Ventralmente, o intestino enovelado pode ser visto por transparência. Cauda castanho-translúcida com manchas arredondadas marrom-escuras nas nadadeiras dorsal, ventral e sobre o primeiro terço da musculatura. Fixado em formol, corpo castanho-escuro e cauda castanho-amarelada com manchas negras, arredondadas.

Jovens recém-metamorfoseados, obtidos em laboratório, mediam 13,59±0,84 mm (n=4) de comprimento rostro-cloacal e alguns exibiam fileiras de grânulos dorsais em forma de ampulheta (n=2) e colorido castanho-acinzentado.

O girino de *Odontophrynus salvatori* distingue-se do girino de *O. moratoi* pela coloração castanha uniforme do corpo, corpo mais elíptico em vista dorsal e deprimido em vista lateral, menor interrupção da segunda fileira anterior de dentículos, narinas reduzidas, além da distribuição geográfica distinta (*Odontophrynus salvatori* no Estado de Goiás e *O. moratoi* no Estado de São Paulo).

História Natural. Adultos de *Odontophrynus salvatori* foram observados vocalizando em área de cerrado **sensu stricto** (Eiten, 1994) próximos à sede do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, GO, durante noites chuvosas entre outubro e dezembro de 1996. Os indivíduos vocalizavam expostos, sobre litosolo. Os girinos foram encontrados em um pequeno riacho temporário com dimensões máximas de 100 cm de largura e 50 cm de profundidade, em cerrado **sensu stricto** com afloramentos de quartzito,



Figs. 1-3. Girino de *Odontophrynus salvatori* no estágio 37: 1, vista lateral; 2, vista dorsal; 3, disco oral. Figs. 1, 2 na mesma escala.

próximo ao Parque. O riacho corria em local com cristas de afloramentos rochosos alternados com bacias de deposição de areia quartzosa. Em porções mais rasas, formava pequenas corredeiras sobre leito rochoso e nos locais mais profundos, onde os girinos foram encontrados, o leito era arenoso. Durante os meses de seca, o riacho desaparece, restando apenas a calha de drenagem. Na data de coleta dos exemplares, o riacho apresentava sinais de início de dessecação. Também foram observados adultos de barata d'água (*Belostoma* sp.), potenciais predadores dos girinos.

Distribuição. Além da localidade-tipo (Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Município de Alto Paraíso de Goiás), *Odontophrynus salvatori* foi registrado também no Parque Estadual dos Pireneus (ca. 15°45'S, 48°50'W), Município de Pirenópolis, GO (AS-UnB 1388, AS-UnB 1410) e no Distrito Federal, na Estação Ecológica do Jardim

Tabela II. Comprimento do corpo (estágio), fórmula dentária, forma do corpo (vista lateral) e hábitat dos girinos conhecidos dos gêneros *Odontophrynus* e *Proceratophrys*. Fonte: 1, Rossa-Feres & Jim, 1996; 2, presente trabalho; 3, Eterovick & Sazima, 1998. *Proceratophrys precrenulata* é apresentada aqui como *P. schirchi*, seguindo Caramaschi & Velosa (1997).

Espécies	Comprimento do corpo	Fórmula dentária	Forma do corpo	Habitat	Fonte
O. achalensis	76 (28)	2(2)/3(1)	?	?	1
O. americanus	75 (?)	2(2)/3(1)	globular	poça	1
O. barrioi	67 (38)	2(2)/3(1)	globular	poça	1
O. carvalhoi	49 (36)	2/3(1)	globular	poça	1
O. cultripes	40 (35)	2(2)/3	globular	poça/riacho	1,2
O. lavillai	56(37)	2(2)/3(1)	depr./glob.	riacho/poça	1
O. occidentalis	58(37)	2(2)/3(1)	globular	poça	1
O. moratoi	32 (37)	2(2)/3(1)	depr./glob.	poça	1
O. salvatori	30 (37)	2(2)/3(1)	deprimido	riacho	2
P. appendiculata	33 (36)	2/3(1)	depr./glob.	riacho	1
P. boiei	31 (34)	2(2)/3(1)	depr./glob.	riacho/poça	1
P. cururu	39,5 (38)	2(2)/3(1)	depr./glob.	riacho/poça	3
P. laticeps	31 (36)	2(2)/3(1)	depr./glob.	riacho	1
P. moehringi	24 (29)	2(2)/3(1)	deprimido	riacho	1
P. palustris	36 (37)	2(2)/3(1)	globular	riacho	1
P. schirchi	31 (34)	2(2)/3(1)	depr./glob.	riacho	1
P. goyana	40,2 (36)	2(2)/3(1)	depr./glob.	riacho/poça	2

Botânico de Brasília (ca. 15°55'S, 47°53'W) (AS-UnB 225), Estação Ecológica de Águas Emendadas (ca. 15°30'S, 47°35'W) (AS-UnB 379-380) e APA do Cafuringa, Poço Azul (ca. 15°35'S, 48°03'W) (AS-UnB 407-408; AS-UnB 1386-1387; AS-UnB 2099-2102). Todas estas localidades estão acima de 900 metros de altitude.

Discussão. O girino de *Odontophrynus salvatori*, devido ao seu corpo deprimido, pequeno tamanho e presença conhecida em riachos, se aproximaria mais dos girinos do gênero *Proceratophrys*, concordando com as informações de Rossa-Ferres & Jim (1996) para o girino de *O. moratoi*, sugerindo que essas duas espécies estariam mais próximas do gênero *Proceratophrys* que do gênero *Odontophrynus*. No entanto, existem exceções nestas caracterísitcas (tab. II, modificada de Rossa-Feres & Jim, 1996). O girino de *Odontophrynus lavillai* Cei, 1985 possui corpo deprimido/globuloso, como a maior parte das espécies de *Proceratophrys,* e é encontrado em riachos e poças. Girinos de *O. lavillai, P. boiei* (Wied-Neuwied, 1825), *P. cururu* Eterovick & Sazima, 1998 e *P. goyana* (Miranda-Ribeiro, 1937), se assemelham no formato do corpo e uso de habitat e o girino de *P. palustris* Giaretta & Sazima, 1993 possui corpo globuloso. Em relação ao menor tamanho dos girinos de *Proceratophrys* quando comparados aos de *Odontophrynus*, observa-se que os de *P. goyana* e *P. cururu* são semelhantes em tamanho aos de *O. cultripes* Reinhardt & Lütken, 1862. Adultos de *O. cultripes* vocalizando e girinos em diversos estágios já foram observados em riachos no Distrito Federal (A. Sebben e R. A. Brandão, obs. pess.).

Desta forma, os caracteres dos girinos utilizados para diferenciar os gêneros *Proceratophrys* e *Odontophrynus* são pouco conclusivos. Características morfológicas e ecológicas (uso de hábitat) podem estar relacionadas a outros fatores além da filogenia destas espécies. É necessária a construção da filogenia dos gêneros *Proceratophrys* e *Odontophrynus* com base em parâmetros como vocalização, ecologia e biologia molecular, além dos caracteres diagnósticos (osteologia e morfologia), para ser estabelecida uma

satisfatória alocação genérica das espécies do grupo *O. moratoi* (*O. moratoi* e *O. salvatori*).

Agradecimentos. À Denise Rossa-Feres (Departamento de Zoologia, UNESP, São José do Rio Preto), Guarino R. Colli (Departamento de Zoologia, Universidade de Brasília), José Peres Pombal Jr. (Museu Nacional, Rio de Janeiro), Célio Haddad (Departamento de Zoologia, UNESP, Rio Claro) e Rogério Bastos (Universidade Federal de Goiás, Goiânia) pela leitura crítica do manuscrito. A Simone Carolina e Franciane Jordão pela confecção e montagem dos desenhos. Ao professor Antonio Sebben (Departamento de Ciências Fisiológicas, Universidade de Brasília) pelas sugestões e informações sobre a história natural de *Odontophrynus cultripes*. A Ulisses Caramaschi (Museu Nacional, Rio de Janeiro), pela verificação na identificação dos adultos de *O. salvatori* coletados fora da localidade-tipo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIG, R. & JOHNSTON, G. F. 1986. Major characteristics of free-living anuran tadpoles. **Smithsonian Herp. Infor. Service,** Washington, **67**:1-75.

CARAMASCHI, U. 1996. Nova espécie de *Odontophrynus* Reinhardt & Lutken 1862, do Brasil Central (Amphibia: Anura: Leptodactylidae). **Bolm Mus. Nac.,** Nova Série, Zool., Rio de Janeiro, **367**:1-8.

CARAMASCHI, U. & VELOSA, A. 1997. *Stombus precrenulatus* Miranda-Ribeiro, 1937, a junior synonym of *Proceratophrys schirchi* (Miranda-Ribeiro, 1937) (Anura, Leptodactylidae). **Copeia,** Lawrence, **1997** (3): 629-631.

EITEN, G. 1994. Vegetação. **In:** PINTO, M. N. ed. **Cerrado - Caracterização, Ocupação e Perspectivas.** Brasília, Editora Universidade de Brasília. p. 17-74.

ETEROVICK, P. C. & SAZIMA, I. 1998. New species of *Proceratophrys* (Anura: Leptodactylidae) from Southeastern Brazil. **Copeia,** Lawrence, **1998** (1):159-164.

GOSNER, K. L. 1960. A simplified table for staging anuran embryos and larvae with notes on identification. **Herpetologica,** Chicago, **16**:183-190.

JIM, J. & CARAMASCHI, U. 1980. Uma nova espécie de *Odontophrynus* da região de Botucatu, São Paulo, Brasil (Amphibia, Anura). **Revta bras. Biol.**, Rio de Janeiro, **40**(2):357-360.

JOHNSTON, G. F. & ALTIG, R. 1986. Identification characteristics of anuran tadpoles. **Herp. Review,** Cincinnati, **17**:36-37.

LYNCH, J. D. 1971. Evolutionary relationships, osteology, and zoogeography of leptodactyloid frogs. **Mus. Nat. Hist., Univ. Kansas, Misc. Publ.**, Lawrence, **53**:3-283.

PEIXOTO, O. L. & CRUZ, C. A. G. 1980. Observações sobre a larva de *Proceratophrys appendiculata* (Günther, 1873) (Amphibia, Anura, Leptodactylidae). **Revta bras. Biol.**, Rio de Janeiro, **40**(3):491-493.

ROSSA-FERES, D. C. & JIM. J. 1996. Tadpole of *Odontophrynus moratoi* (Anura: Leptodactylidae). **J. Herpetol.**, Cincinnati, **30**(4):536-539.

SAVAGE, J. M. & CEI, J. M. 1965. A review of the leptodactylid frog genus *Odontophrynus*. **Herpetologica,** Chicago, **21**(3): 178-195.

Recebido em 08.03.1999; aceito em 23.12.1999.

RITMO DE ALIMENTAÇÃO DE JUVENIS DE *LORICARIICHTHYS ANUS* (SILURIFORMES, LORICARIIDAE) DA LAGOA DOS QUADROS, RS, BRASIL

Ana Cristina Petry[1]
Uwe Horst Schulz[1]

ABSTRACT

FEEDING ACTIVITY OF JUVENILES OF *LORICARIICHTHYS ANUS* (SILURIFORMES, LORICARIIDAE) IN THE QUADROS LAKE, RS, BRASIL. The rhythm of movements and feeding activity of juveniles of *Loricariichthys anus* (Valenciennes, 1840) in the Quadros lake, South Brazil, are investigated. Between October 1997 and August 1998, 236 specimens were captured during six bimonthly 24 hour gillnet surveys. Significantly elevated levels of movement and feeding activity during the day are registered. The patterns of movement and feeding activity displayed no significant difference, suggesting that high movement activity levels can be attributed to feeding activity. The mean of the intestinal quotient was 1,89, indicating omnivorous feeding habits.

KEYWORDS. *Loricariichthys anus*, juvenile, feeding rhythm, intestinal quotient.

INTRODUÇÃO

As espécies de peixes podem diferir amplamente nos seus padrões diários de atividade alimentar. Entretanto, a causa principal dos padrões de atividade é muitas vezes difícil de ser estabelecida, sendo que os mesmos podem funcionar como resposta ao risco de predação e disponibilidade de alimento (METCALFE **et al.**, 1999). A variabilidade da morfologia de órgãos como estômago, intestino, dentes e arcos branquiais reflete o desenvolvimento adaptativo do sistema digestivo aos hábitos alimentares (VERIGINA, 1990). Dessa forma, o comprimento intestinal, nos peixes, pode funcionar como um indicador da dieta (KRAMER & BRYANT, 1995).

1. Laboratório de Ecologia de Peixes, Centro de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Caixa Postal 275, CEP 93022-010, São Leopoldo, RS, Brasil.

Loricariichthys anus (Valenciennes, 1840), conhecida popularmente por cascudo-viola, é uma das espécies mais numerosas da Lagoa dos Quadros, e, em função de sua importância para a pesca local e boa aceitação no mercado, pode ser um potencial candidato para a aqüicultura. Entretanto, pouco é conhecido sobre a biologia da espécie.

Objetiva-se investigar os ritmos de movimentação e alimentação dos indivíduos juvenis de *L. anus* da Lagoa dos Quadros, determinar a atividade nictemeral e estabelecer o quociente intestinal da espécie, relacionando-o ao espectro alimentar.

MATERIAL E MÉTODOS

A Lagoa dos Quadros, situada no litoral norte do Rio Grande do Sul, 29°40' S, 50°06' W, é uma das maiores lagoas costeiras do Estado. Sua área é de 119 km^2, com profundidade média de 4,22 m (SCHÄFER, 1992). Os ventos na região da lagoa causam, freqüentemente, circulações diárias no corpo d'água, resultando níveis altos de oxigenação e turbidez.

As coletas foram realizadas bimestralmente, no período de outubro de 1997 a agosto de 1998, próximo à margem da lagoa, junto à estação de aqüicultura da FEPAGRO (Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária), no município de Terra de Areia, RS. O local da captura apresenta profundidade de 1,5 a 2 m, fundo arenoso e presença de juncos. Os dados sobre a temperatura da água no período da captura foram registrados a cada hora, através de leitura pelo registrador automático Minilog (VEMCO, Canadá).

Para a captura foram utilizadas duas redes de espera, malha 15 mm de entre-nós, 20 m de comprimento e 1,5 m de altura. As coletas foram realizadas a cada 4 horas, num período total de 24h, sendo obtidas seis amostragens a cada campanha. As revistas para o recolhimento dos peixes capturados levaram, em média, 10 minutos no final de cada intervalo de 4 horas.

A atividade de movimentação de *L. anus* foi estabelecida com base na freqüência de indivíduos capturados a cada 4 horas, relativa à captura total do período de 24 horas. Utilizou-se a freqüência dos peixes capturados e do peso seco do conteúdo intestinal relativa ao período de 24 horas, com a finalidade de equilibrar os dados, em função das grandes variações no número de peixes capturados nas campanhas ($n_{mín}$ = 18; $n_{máx}$ = 98), bem como para possibilitar a comparação dos padrões apresentados pelos ritmos de movimentação e alimentação dos indivíduos.

A atividade alimentar foi determinada pela avaliação do peso seco do conteúdo presente no tubo digestivo, cuja desidratação foi efetuada em estufa a 45°C, até a estabilização do peso (BAGENAL, 1978). Os valores do peso seco, nos diferentes períodos de captura, também foram transformados em valores relativos ao peso registrado em cada campanha.

Efetuou-se o registro do comprimento total (cm; CT) e comprimento intestinal (cm; CI). O quociente intestinal (QI) foi determinado através da razão do comprimento do intestino pelo comprimento total (BARBIERI **et al.**, 1994), por meio da expressão: QI = CI / CT. A investigação do grau de maturidade gonadal (VAZZOLER, 1996) demonstrou que 93 % da amostra constituíram-se de indivíduos juvenis.

A análise estatística dos dados foi realizada através dos softwares SPSS, versão 8.0 e STATISTIX 1996, versão 1.0. A existência de correlação entre o número de indivíduos capturados e a temperatura da água, assim como entre o CT e o CI, foi testada pela correlação linear de PEARSON. No teste da normalidade da distribuição do CT aplicou-se o Wilk-Shapiro Rankit Plot. Para investigar se os níveis de atividade de movimentação e alimentação diferem durante o dia (8-20h) e a noite (20-8h), adotou-se o teste Multinominal, comparando os valores esperados com aqueles observados, com um nível de significância $p \leq 0,05$. A hipótese zero testada foi: os níveis de movimentação e alimentação são iguais durante o dia e a noite resultando, desta forma, em valores esperados de 50 % para cada turno. Na comparação dos padrões apresentados pelos ritmos de movimentação e alimentação, em suas respectivas freqüências mínimas e máximas, utilizou-se as funções do teste Kolmogorov-Smirnov, com um nível de significância $p \leq 0,05$. Uma parte da captura foi depositada na coleção de referência do Museu de Zoologia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo (UNISINOS).

RESULTADOS

Durante o período de amostragem foram capturados 236 indivíduos. O número de exemplares nas capturas variou de 18 (outubro) a 98 (dezembro), demonstrando uma

tendência de aumento durante o verão (fig. 1). Contudo, a correlação entre o número de peixes capturados e a temperatura da água não foi significativa ($r = 0,55$; $p = 0,3$). A distribuição das classes de comprimento dos peixes capturados seguiu um padrão normal, com um comprimento médio de 19,9 cm (± 3,5).

Conforme evidenciam as variações ao longo de 24h, 66% dos indivíduos foram capturados durante o dia e 34% durante a noite (fig. 2). O teste Multinominal demonstrou diferença significativa na comparação dos valores esperados com os valores observados ($\chi^2 = 10,24$; $p = 0,001$). A maior atividade de movimentação ocorreu entre 12 e 16h e a menor atividade entre 24 e 4h. O padrão de atividade alimentar seguiu o mesmo ritmo, demonstrando diferença significativa entre os períodos do dia e noite (fig. 3). Encontrou-se 62 % do peso seco total no intervalo do dia e 38 % no intervalo da noite ($\chi^2 = 5,76$; $p = 0,016$). A maior atividade ocorreu entre 12 e 16h, e a menor entre 24 e 4h. O teste Kolmogorov-Smirnov não detectou diferenças significativas na distribuição entre o ritmo de movimentação (fig. 2) e o padrão do ritmo de alimentação (fig. 3).

O comprimento do intestino variou entre 14,3 e 68,2 cm, com uma média de 37,6 cm (±9,7). Verificou-se uma correlação linear significativa entre o comprimento total do peixe e do intestino ($r = 0,76$; $p<0,0001$). O quociente intestinal médio foi 1,9 (±0,33) e sua distribuição seguiu um padrão normal.

DISCUSSÃO

Os Siluriformes, em geral, apresentam um ritmo de atividade noturno, como *Silurus glanis* (Linnaeus, 1758), o maior peixe de água doce europeu (Wheeler, 1983; Boujard & Luquet, 1996 **apud** Baras **et al.**, 1999). Para os Siluriformes da América do Sul, os padrões de atividade alimentar têm sido estabelecidos somente para algumas espécies (Pereira **et al.**, 1982; Sabino & Castro, 1990; Buck & Sazima, 1995; Casatti & Castro, 1998). O ritmo de atividade noturno é exibido por *Rhamdia* sp. do lago de Valência, Venezuela (Pereira **et al.**, 1982), *Rhamdella minuta* (Luetken, 1875) do Rio Indaiá, São Paulo (Sabino & Castro, 1990) e *Hoplosternum littorale* (Hancock, 1828) em lagoas da planície de inundação do Alto Rio Paraná, Brasil (Hahn **et al.**, 1997). Entretanto, esse comportamento não foi observado nos indivíduos juvenis de *L. anus* da Lagoa dos Quadros. O ritmo diurno desses animais poderia estar relacionado com a alta turbidez da água da lagoa, uma vez que esta reduz a eficiência dos potenciais predadores do *L. anus,* que buscam alimento por meio de orientação visual. A mudança no comportamento de predadores de orientação visual foi descrita por Nettles **et al.** (1987) para *Salmo trutta* (Linnaeus, 1758), que evitou áreas de alta turbidez do Lago Ontário e por Crowl (1989) para *Micropterus salmoides* (Lacepede, 1802), que alterou suas táticas de forrageio em relação à visibilidade da presa.

Investigando a atividade de loricarídeos de um riacho brasileiro, Buck & Sazima (1995) encontraram padrões diferenciados de atividade para indivíduos adultos e juvenis de *Harttia kronei* (Miranda-Ribeiro, 1908) e *Kronichthys heylandi* (Boulanger, 1900). Essas diferenças no ritmo de atividade alimentar foram descritas para *Harttia* sp. e *Hypostosmus garmani* (Regan, 1904) nas cabeceiras do Rio São Francisco (Casatti & Castro, 1998). Apesar de não haver explicação aparente para o comportamento diferenciado, Buck & Sazima (1995) consideram possível que o ritmo diurno de atividade dos juvenis de *H. kronei* possa ser um componente do comportamento anti-predatório.

POWER (1984) relatou a influência da predação na atividade e distribuição de loricarídeos em riachos no Panamá. Esse autor considerou fraca a variação do ritmo diurno e noturno dos animais, relacionando-a com o comportamento das aves piscívoras e mamíferos no Río Frijoles, que por sua vez, apresentam hábitos diurnos e noturnos. Entretanto, os peixes evitaram as áreas rasas, onde são mais suscetíveis aos predadores, preferindo as partes mais profundas para sua alimentação.

A relação entre a freqüência de peixes capturados nos diferentes horários representa uma medida da sua mobilidade. Dessa forma, foi verificada a existência de uma relação entre a mobilidade e a atividade alimentar, a partir da variação dos valores médios das capturas e do peso seco do conteúdo intestinal dos indivíduos amostrados. ANRAS **et al.** (1998) constataram o mesmo para *Coregonus clupeaformis* (Lacepede, 1803), Salmoniformes, em um experimento no Canadá, onde o nível máximo de movimentação ocorria no período de alimentação dos peixes.

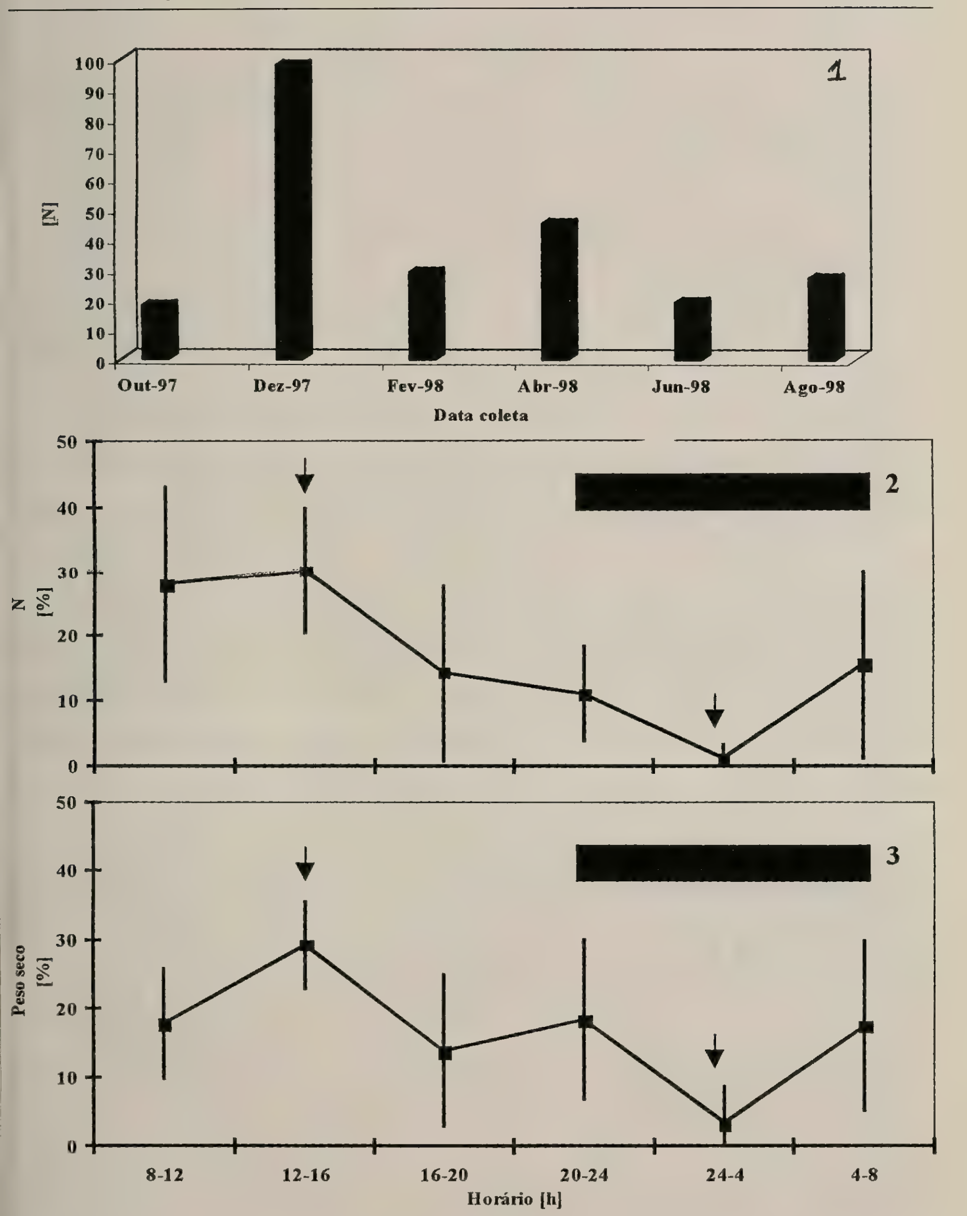
A ocorrência de adaptações do organismo ao regime alimentar, na estrutura e comprimento do conduto gastrointestinal, pode refletir-se no alongamento do tubo digestivo no regime vegetariano, encurtamento no carnívoro e nos tamanhos intermediários pelo omnívoro (GURGEL **et al.**, 1991). BARBIERI **et al.** (1994) estabeleceram relações entre o comprimento do intestino e o dos indivíduos para espécies de peixes, associando-as com o hábito alimentar investigado em outros trabalhos. Esses autores consideram o quociente intestinal uma medida diagnóstica que corrobora a determinação do regime alimentar dos peixes. Entretanto, para KRAMER & BRYANT (1995), as variações do quociente intestinal de peixes em diferentes categorias tróficas são, freqüentemente, amplas e sobrepostas.

Analisando o espectro alimentar de três espécies do Rio Paraná, FUGI & HAHN (1991) estabeleceram relações com a morfologia do aparelho digestivo, fazendo uso do comprimento padrão para fins de cálculo do índice intestinal. O valor médio do índice intestinal de *Loricariichthys platymetopon* (Issbrücker & Nijssen, 1979) foi de 1,9 (± 0,21), menor em relação ao de *Prochilodus scrofa* (Steindachner, 1882) e *Curimata insculpta* (Fernando-Yepez, 1948), consideradas iliófagas. Em função da maior proporção de detrito em seu espectro alimentar, *L. platymetopon* foi caracterizada como detritívora.

O valor do QI médio de *L. anus* é maior do que 1,17, QI determinado para o carnívoro *Arius luniscutis* (Cuvier & Valenciennes, 1840) (GURGEL **et al.**, 1991) e menor do que 4,66, QI de *Metynnis* cf. *rooseveltii* (Eigenmann, 1915), considerado herbívoro (GURGEL **et al.**, 1991). Valores de QI intermediários foram encontrados em outros omnívoros estudados por SABINO & CASTRO (1990) como *Phalloceros caudimaculatus* (Hensel, 1868), *Deuterodon iguape* (Eigenmann, 1907) e *Geophagus brasiliensis* (Quoy & Gaimard, 1824) que apresentaram, respectivamente QI de 1,78, 1,11, e 1,45.

A análise da dieta de 334 espécimens de *L. anus* da Lagoa dos Quadros detectou a presença de material vegetal, larvas de insetos aquáticos, com predominância de zooplâncton (Márcia F. Schneider, com. pessoal). A comparação do QI determinado para *L. anus* com aquele investigado por outros autores, para espécies que exibem hábitos alimentares carnívoro, herbívoro e omnívoro, bem como as informações sobre a origem do alimento utilizado relacionam a espécie investigada ao hábito alimentar omnívoro.

Agradecimentos. Ao coordenador do projeto "Corredor Ecológico Integrado do Litoral Norte", pelo auxílio financeiro obtido; à FEPAGRO, por ceder as instalações da Estação de Aqüicultura de Terra de Areia para a realização das coletas; e ao CNPq, pela bolsa de Iniciação Científica concedida ao primeiro autor.



Figs 1-3. *Loricariichthys anus* capturados de outubro de 1997 a agosto de 1998, na Lagoa dos Quadros, RS: 1, freqüência absoluta de indivíduos; 2-3, variação da freqüência média relativa das capturas (2) e do peso seco do conteúdo intestinal (3) em relação ao período de 24 horas (os traços verticais representam o desvio-padrão, as setas indicam os horários de maior e menor atividade de movimentação e alimentação e as barras horizontais indicam o período da noite).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANRAS, M. L. B.; BODALY, R. A. & MCNICOL, R. 1998. Use of na Acoustic Beam Actograph to Assess the Effects of External Tagging Procedure on Lake Whitefish Swimming Activity. **Trans. Am. Fish. Soc.**, Bethesda, **127**(2):329-335.

BAGENAL, T. 1978. **Methods for Assessment of Fish Production in Fresh Waters.** Oxford, Blackwell Scientific. 352 p.

BARAS, E.; TISSIER, F. **et al.** 1999. Sibling cannibalism among juvenile vundu under controlled conditions. II. Effect of body weight and environmental variables on the periodicity and intensity of type II canibalism. **J. Fish. Biol.**, London, **54**:106-118.

BARBIERI, G.; PERET, A. C. & VERANI, J. R. 1994. Notas sobre a adaptação do trato digestivo ao regime alimentar em espécies de peixes da região de São Carlos (SP). I. Quociente Intestinal. **Revta bras. Biol.**, Rio de Janeiro, **54**(1):63-69.

BUCK, S. & SAZIMA, I. 1995. An assemblage of mailed catfishes (Loricariidae) in southeastern Brazil: distribution, activity, and feeding. **Ichthyol. Explor. Fresh.**, München, **6**(4):325-332.

CASATTI, L. & CASTRO, R. M. C. 1998. A fish community of the São Francisco River headwaters riffles, southeastern Brazil. **Ichthyol. Explor. Freshwaters,** München, **9**(3):229-242.

CROWL, T. A. 1989. Effects of crayfish size, orientation, and movement on the reactive distance of largemouth bass foraging in clear and turbid water. **Hydrobiologia,** Dordrecht, **183**(2):133-140.

FUGI, R. & HAHN, N. S. 1991. Espectro alimentar e relações morfológicas com o aparelho digestivo de três espécies de peixes comedores de fundo do Rio Paraná, Brasil. **Revta bras. Biol.**, Rio de Janeiro, **51**(4):873-879.

GURGEL, H. C. B.; BARBIERI, G. **et al.** 1991. Análise quantitativa e qualitativa da nutrição de *Arius luniscutis* Cuvier & Valenciennes, 1840 (Siluriformes, Ariidae) do Estuário do Rio Potengi (Natal/RN). **In:** SEMANA REGIONAL DE ECOLOGIA, 4ª, São Carlos. **Anais...** UFSCAR. p. 169-182.

HAHN, N. S.; LESCANO DE ALMEIDA, V. L. & GASPAR DA LUZ, K. D. 1997. Alimentação e ciclo alimentar diário de *Hoplosternum littorale* (Hancock) (Siluriformes, Callichthyidae) nas lagoas Guaraná e Patos da planície do alto Rio Paraná, Brasil. **Revta bras. Zool.**, São Paulo, **14**(1):57-64.

KRAMER, D. L. & BRYANT, M. J. 1995. Intestine length in the fishes of a tropical stream: 1. Ontogenetic allometry. **Env. Biol. Fish.**, Dordrecht, **42**:115-127.

METCALFE, N. B.; FRASER, N. H. C. & BURNS, M. D. 1999. Food availability and the nocturnal vs. Diurnal foraging trade-off in juvenile salmon. **J. Anim. Ecology,** Oxford, **68**:371-381.

NETTLES, D. C.; HAYNES, J. M. **et al.** 1987. Seasonal movements and habitats of brown trout (*Salmo trutta*) in southcentral lake Ontario. **J. Great Lakes Res.**, Ann Arbor, **13**(2):168-177.

PEREIRA, G.; ESCLAPES, M. E. & WEIBEZAHN, F. 1982. Contribucion al conocimiento de la ecologia alimentaria de algunos peces del Lago de Valencia (Venezuela). **Mem. Soc. Ciens. Nat. La Salle,** Caracas, **17**:41-56.

POWER, M. E. 1984. Depth distributions of armored cartifish: predator-induced resource avoidance? **Ecology,** Washington, **65**(2):523-528.

SABINO, J. & CASTRO, R. M. C. 1990. Alimentação, período de atividade e distribuição espacial dos peixes de um riacho da floresta Atlântica (Sudeste do Brasil). **Revta bras. Biol.**, Rio de Janeiro, **50**(1):23-36.

SCHÄFER, A. 1992. **Die Küstenseen Südbrasiliens**. Stuttgart, Franz Steiner. 203 p.

VAZZOLER, A. E. A. DE M. 1996. **Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática.** Maringá, EDUEM. 169 p.

VERIGINA, I. A. 1990. Basic adaptations of the digestive system in bony fishes as a function of diet. **J. Ichthyol.**, Moscow, **30**(6):897-907.

WHEELER, A. 1983. **Süsswasserfische.** London, Kingfisher Books. 124 p.

Recebido em 14.05.1999; aceito em 27.12.1999.

BEHAVIOR AT A NEST OF *AMAZILIA LACTEA* (AVES, TROCHILIDAE)

Yoshika Oniki [1]
Alexsander Z. Antunes [1]
Edwin O. Willis [1]

ABSTRACT

The hummingbird *Amazilia lactea* (Lesson, 1832) built a nest in São Paulo, Brazil, in the spring (Oct) and added lichens during incubation. The female incubated over 70 per cent of the day, 1-56 min per visit, and brooded two small young somewhat less; brooding stopped by about 10 days of age, as did night brooding. Lack of night brooding for large young hummingbirds may reflect lack of space in a small nest. Young stayed in the nest 19 days. Feedings were widely spaced, and presence of possible predators caused alarm.

KEYWORDS. *Amazilia lactea,* nest, behavior, Brazil.

INTRODUCTION

The Sapphire-spangled Emerald *Amazilia lactea* (Lesson, 1832), Trochilidae is a small hummingbird, some 9-10 cm long (4.27±0.43 g, range 3.5-5.2, n=59) that frequents gardens and yards at edges of towns and low to high levels of forest edges and second growth, from Venezuela to southeast Brazil. It favors such bright red flowers as the exotic *Malvaviscus arboreus* Cavanilles (Malvaceae), used as decoration of yards or as natural fences, but visits many other species (pers. obs.).

Ihering (1900) reported a cup nest of *A. lacta*, 4 cm tall and wide, internal diameter 2 cm; plant down with bits of "bark" outside, egg 13.5 x 8 mm. Niethammer (1953) photographed a nest 2 m in a papaya shrub, September, with 2 small young holding on to the nest lining (eggshells still present); internal diameter 2.5 cm, depth 2 cm; 40 min between feedings, the female hovering backward to leave with a triple note. Ruschi (1949, 1982) also reports nests. Here we report on behavior at a nest on the campus of the Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo, Brazil and, also report on other nests.

1. Departamento de Zoologia, Universidade Estadual Paulista, Caixa Postal 199, CEP 13506-900 Rio Claro, SP, Brazil.

MATERIAL AND METHODS

The campus of the Universidade Estadual Paulista (UNESP) (620 m elevation, 22° 23' S, 47° 33' W), with many buildings, has scattered trees and bushes. Observations at the nest started on 17 Oct 1993 for a total of 125 h 24 min, ending on 26 Nov 1993, when the nest was collected and deposited in the Museu de Ciências da Natureza, UNESP, Rio Claro. We observed for only 10 min each on 4, 10, 19, 22, 23, 24 and 25 Nov; 35 min on 26 Nov but on 24, 29, 30, 31 Oct, 1, 2, 5, 6, 7, 13, 14, 15, 17, 20, 21 Nov, we observed an average of 494.14 min/day (range 105-732 min/day).

We studied the nest with binoculars 9 x 23 and 8 x 40 from a distance of 8-10 m, without blind. Usually one person was observing, at times two or three. Sketches of female and young in the nest (figs. 1-14) were made in the field. Plants were identified by A. Z. Antunes (UNESP).

RESULTS AND DISCUSSION

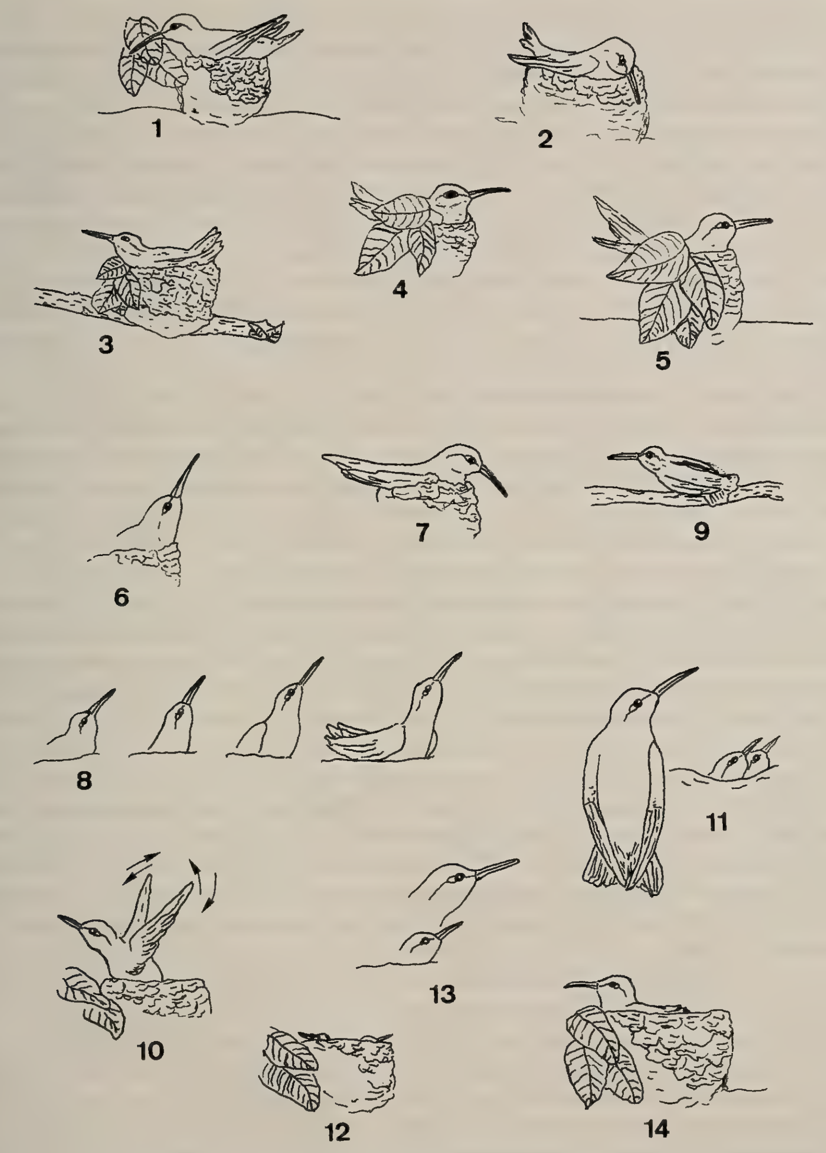
Nest Building and Incubation. The nest was on a vine (*Ficus pumila* L., Moraceae) 2.35 m up under a horizontal concrete bar of the Instituto de Biociências building, next to an interior sidewalk. On 17 Oct, the nest under construction was a shallow cup without lichens. Two days later (19 Oct), there were some whitish-green lichens on the outer walls. After two more days (21 Oct, 17 h 58 min),the female was first seen sitting on the nest, facing NW. Two white eggs were later present (29 Oct). The collected nest was 3.5 cm across by 2.5 cm high outside, 3.3 across by 1.6 cm deep inside. In *Amazilia fimbriata* (Gmelin, 1788) eggs are laid two days apart, and nest building continues during incubation (HAVERSCHMIDT, 1952).

The cup nest looked pale because of the inner down and the whitish green lichens outside, unlike a nest of *Chlorostilbon aureoventris* (Orbigny & Lafresnaye, 1838) on the same campus (ONIKI & ANTUNES, 1998), which was made of light colored down but had outer walls covered with thin brown bark strips. We found few bark strips on the outer walls of the *A. lactea* nest, unlike IHERING (1900).

The female incubated 71.2 % of the day (24 Oct), with brief visits and absences (7 h 40 min-8 h) when she pecked at lichens on the nest edge or added new ones as if building. At 8 h, after putting a piece of lichen on the outer wall (figs. 1, 2), she moved the body sideways and sat low with bill almost horizontal when it started to rain (figs. 3, 4). Even later in the day, she often brought new lichens. Five days later (29 Oct), she occasionally brought a lichen on return, or billed the nest edge as she sat, protruding the tongue 1 to 7 times. At 10 h 22 min she brought white plant down and added it to the bottom of the nest (as 3 times as on 31 Oct).

On 24 Oct, the female seemed to ignore cars or motorcycles 15 m off; occasionally she left when a bicyclist, person or cat passed near the nest. She left the nest to attack a *Molothrus bonariensis* (Gmelin, 1789) female on the ground, diving past it 3 times (9 h 45 min, 29 Oct). Seven days later, she flew from the nest on 3 occasions when a cat or cats passed. She mostly ignored *A. lactea, Eupetomena macroura* (Gmelin, 1788) and *Chlorostilbon aureoventris* in flowers or trees in the area. Once she attacked *Troglodytes aedon* Vieillot, 1807 on her return (1 Nov, 9 h 57 min), and twice fled the nest when *Pitangus sulphuratus* (L., 1766) came to a guava tree (*Psidium guajava* L., Myrtaceae). She also fled the next day (2 Nov); later (13 h), she watched it but stayed on the nest.

At times, she hovered below the nest and examined the under side of the concrete bar looking for insects. Once, she snapped up a large ant from the vine with a sharp "tchup!" call, then flew to the nest and settled. She could stretch her right wing and settle



Figs. 1-14. *Amazilia lactea*: 1, 2, female tucking lichen on the outer wall of nest; 3, 4, incubating female sitting low during rain; 5, female alert, just before leaving nest; 6, female points bill up as she looks at something above; 7, incubating female looks down at vine; 8, female stretches neck a bit, then more, before hovering to get tiny insect in between leaves above, then back to nest; 9, preening and sunning, with tail spread; 10, large young with body a bit raised, fluttering wings; 11, female sitting on nest rim above young, and moving head left and right; 12, after female leaves, small young remain low in nest; 13, young with head and body raised, looks after female when she flies from nest rim; 14, young with head and body raised when female arrives.

pointing the bill up as if looking at something above her (fig. 6) or downward (fig. 7). Several times, the incubating female watched passing insects or even pecked or left to hover and eat one (fig. 8). She sometimes ejected feces, preened (fig. 9), scratched her head with her foot over the wing, stretched the wings, or turned on the nest.

The longest periods on the nest were 50-56 min (5 cases), 4 being midday on the 30th and the other midday on the 29th. There were 6 cases of 41- 49 min, 9 of 31-39, 16 of 21-28, 32 of 11-20, 42 of 3-10 and 48 of 2 min or less, these often being during building activity. Periods off the nest were seldom over 15 min (7 cases, one being 32 min at 15 h 32 min on Oct 31); 11-15 min were 15 cases; 6-10 min were 48; 5 min in 19 cases; 3-4 in 12 cases; 0.5-2 in 60 cases, mostly when bringing material. She was on the nest 61.5 to 80.2% of the day (31 Oct, 1 Nov) for a total of 72.3 % of 56 h 10 min watched. During the day, she was on the nest slightly less 6-8 h and 16-18 h than at midday (fig. 15).

The female seldom called while leaving and arriving at the nest during incubation but, after feeding young was noticed for the first time (5 Nov, 8 h 56 min), she usually arrived and left the nest with "tri-i-i" or longer calls. The incubating female champed the bill 3 times, protruded the tongue several times, and looked about a lot, just before leaving the nest (11 h 11 min, 24 Oct, fig. 5). Often she would fly east and return from the east, but could fly north and return from the east or northwest.

Away from the nest, she sometimes preened, visited flowers, or pecked insects from foliage or bricks. Once she came back to a often used perch in a "sibipiruna" (*Caesalpinea peltophoroides* Benth., Leguminoseae) across the road (16 h 26 min, 31 Oct), preened on a dry horizontal branch 0.3 cm diameter and 3.5 m up: she preened the right wing, then the breast after a pause; her body feathers were fluffed. Two minutes later she raised the right wing and preened under it from behind, turning the head; she then preened the left wing, shook both wings as she opened the tail widely, and closed it again. She was partly in the sun. She preened the breast again, then both sides of the breast.

Frequent scratching while sitting (also in *A. fimbriata*, after HAVERSCHMIDT, 1952) may be due to blood-feeding mites (Acari) which may interfere with development of young, as reported by ALVES (1997) in *Riparia riparia* (L., 1758) nestlings. Sheltered nests in buildings often present mites during nesting, as in *Chlorostilbon aureoventris, Eupetomena macroura* (Trochilidae), *Zonotrichia capensis* (Emberizidae), and *Notiochelidon cyanoleuca* (Vieillot,1817) (Hirundinidae) (Oniki, pers. obs.).

Nestlings. The first young hatched 5 Nov and, the second by the next day. The first young left between 16 h 30 min on 23 Nov and 8 h 57 min on 24 Nov; one day later (6 h 52 min, 25 Nov) both had left the nest. Thus, young stayed in the nest 19 days.

RUSCHI (1949, 1982) mentioned 23 days as the time young stay in the nest, without noting what nest was studied. GRANTSAU (1988) also reported 23 days, perhaps following Ruschi. Other records by Ruschi have been strongly criticized (VANZOLINI, 1999). HAVERSCHMIDT (1952) noted 20 days for the related *A. fimbriata*. Further studies may be necessary to determine if nestling periods ever exceed 20 days in these species.

The female brooded tiny young regularly (5-7 Nov), but only once six days later (3 min stay on 13 Nov) and not thereafter. However, the longest brooding periods (5-7 Nov) were only 22-30 min (9 cases), 11-20 min (26 cases) and 3-10 min (36) being common; several visits of 2 min (10) and 1 (5, including 2 cases when she only fed, on the 7th) were recorded. Intervals off the nest (5-7 Nov) were much as during incubation, 3 cases of 22-

30 min, 13 cases of 11-16, 38 cases of 3-10, 8 cases of 1-2 and 21 of brief intervals. Percent of the time brooding was about normal (70.9 %) with one young (5 Nov morning), dropped to 60.4 % (6-7 Nov), and was 0.06 % later (13 Nov). She was on the nest more 6-10 h than later in the day (fig. 15), perhaps because the air was less warm earlier. Late in nesting, she was not on the nest in the evenings (17 Nov on), though she went on the nest for the night when young were small (6 and 7 Nov). Lack of night brooding later, a common behavior in hummingbirds, may reflect small nest size and lack of space for the female to sit.

Fifty-three visits (13-21 Nov) were 16-91 min apart (X = 40.7); records of 76, 79 and 91 min were about 13 h on 3 days, while one of 16 min was early 20 November. Feedings were 1 or 2 per hour watched, being 1.7 per hour 10-12 h and dropping to 1.1 per hour 14-16 h, then rising (fig.15).

She occasionally flew to hover and peck an insect off leaves or vines before returning to the nest, but often got insects and returned to brood without feeding young. At times, she visited nearby flowers of *Agapanthus* cf. *africanus* L. (Liliaceae*), Hemerocallis* sp. (Liliaceae) or *Petrea volubilis* L., *Clerodendron* cf. *thomsonae* Balfour (both Verbenaceae) before returning to feed the young; in these cases she transferred nectar to young. Often she preened, spread her tail, or stretched, on favorite perches in shrubs not far from the nest, as if not pressed for time or food.

When cats were nearby (early 21 Nov), the female stayed away over 63 min, chattering "chi-i-i," from a frequently-used perch in a nearby guava tree, finally preening and sunning a bit. She later attacked a *Molothrus bonariensis* female nearby investigating a *Zonotrichia capensis* (Müller, 1776) possible nest. On other days, she had attacked a *Zonotrichia* and a *Thraupis sayaca* (L., 1766) near the nest; occasionally disputes with passing *Amazilia lactea* were noted, but not with other hummingbirds. She fled when a person or cat passed on other days.

She fed the young after sitting on the nest edge (fig. 11), never while hovering. She usually looked about briefly and fed both young, at times returning one or more times to feed the first young, pumping the bill down into each young gape. Early in the nestling period, she ate small fecal sacs from the bottom of the nest and settled, after feeding. With only one young (5 Nov), she occasionally interrupted brooding, rose, and poked the bill down into the nest; on several visits (that day and 6-7 Nov) she did not feed, just sat on the nest. She could stretch the wings or defecate as she sat, or turn.

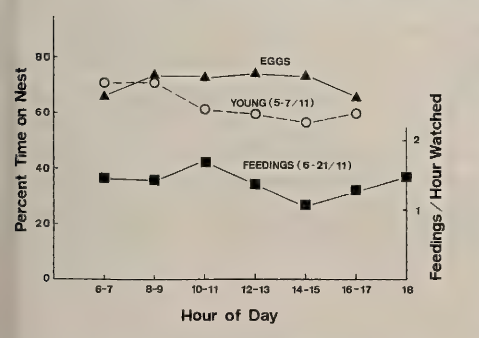


Fig. 15. *Amazilia lactea* brooding at different hours with eggs or young, and feedings per hour.

When 11-12 days old (17 Nov) young had their eyes open and pinfeathers had started to open on wings. Nestlings 15-16 days old (20 Nov) were seen ejecting feces for the first time, and leaves around the nest were spotted with black dots. On this date, one young was exercising the wings, rising up slightly above the nest rim (fig. 10). Young 15-16 days old (21 Nov) were exercising the wings, moving constantly in the nest; the base of the bill was pinkish, but the tip blackish. When the female was

absent, young sat so low that only tips of head and bill were visible (fig. 12); they were higher on the nest when the female was flying around visiting nearby *Clerodendron* sp. flowers, when she flew from the nest rim (fig. 13), or when she arrived (fig. 14). Exercising or sitting up mainly when the female is present to keep the lookout may avoid predation. Young of this nest were not infested by Diptera botflies (*Philornis* sp.), unlike nestlings of *Chlorostilbon aureoventris* and *Eupetomena macroura*.

Ants wandering on nearby vines may have been attracted to the nest by feces, especially after young started to defecate outside, soiling nearby leaves. It could be that ants had to be removed by the female because of danger to the nestlings.

We tried to raise well-feathered motherless young at home (2 separate young of *Eupetomena macroura* and a nest with 2 young of *Chlorostilbon aureoventris*) and they fed on insects and sugar water but remained immobile and did not exercise the wings. *Eupetomena* young became flat-chested with lack of exercise, protein or muscle development (Oniki, pers. obs.). Perhaps young hummingbirds need the presence of the female to feel secure enough to preen actively or exercise wings, as we found also in *Lipaugus lanioides* (Lesson, 1844) (Cotinginae) (WILLIS & ONIKI, 1998).

Other Nests. E. Willis found one bird sitting on a nest at 5.5 m in the Horto Florestal of Rio Claro on 23 Feb 1984; other single birds were carrying cat-tail down there on 18 April 1994 and building 3 m up at Fazenda Santa Genebra, Campinas on 8 Aug 1976. He also found one incubating 4 m up on a vine, 5 Nov 1976, at Fazenda Barreiro Rico in Anhembi. Apparently the species nests much of the year.

Acknowledgments. To Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico e Científico (CNPq) and the Universidade Estadual Paulista (UNESP) for support. Publication nº. 12 of the Instituto de Estudos da Natureza, Rio Claro.

REFERENCES

ALVES, M. A. S. 1997. Effects of ectoparasites on Sand Martin *Riparia riparia* nestlings. **Ibis**, London, **139**:4-496.

GRANTSAU, R. 1988. **Os Beija-flores do Brasil.** Rio de Janeiro, Expressão e Cultura. 233p.

HAVERSCHMIDT, F. 1952. Notes on the life history of *Amazilia fimbriata* in Surinam. **Wilson Bull.**, Lawrence, **64**:69-79.

IHERING, H. VON. 1900. Catálogo crítico-comparativo dos ninhos e ovos das aves do Brasil. **Revta Mus. paulista São Paulo,** São Paulo, **4**:191-300.

NIETHAMMER, G. 1953. Zur Vögelwelt Boliviens. **Bonn. zool. Beitr.**, Bonn, **4**:195-303.

ONIKI, Y. & ANTUNES, A. Z. 1998. On two nests of the Glittering-bellied Emerald *Chlorostilbon aureoventris* (Trochilidae). **Ornitologia Neotrop.**, Montreal, **9**:71-76.

RUSCHI, A. 1949. Ninhos e ovos dos Trochilídeos. **Bolm Mus. Biol. Prof. Mello Leitão,** Sér. Biol., Santa Teresa, (4):1-65.

__. 1982. **Beija-flores do Estado do Espírito Santo.** Rio de Janeiro, Rios. 263p.

VANZOLINI, P. E. 1999. On *Anops* (Reptilia: Amphisbaenia: Amphisbaenidae). **Papéis Avuls Zool.**, São Paulo, 41(1):1-37.

WILLIS, E. O. & ONIKI, Y. 1998. One-parent nesting in Cinnamon-vented Pihas (*Lipaugus lanioides*, Cotinginae, Tyrannidae). **Ornitologia Neotrop.**, Montreal, **9**:129-159.

Recebido em 29.11.1999; aceito em 10.03.2000.

NUEVA ESPECIE DE *CEPHALOBIUM* (RHABDITIDA, DIPLOGASTERIDAE) PARASITO DE NINFAS DE *GRYLLODES LAPLATAE* (ORTHOPTERA, GRYLLIDAE) EN LA ARGENTINA

Nora B. Camino[1]
Guillermo R. Reboredo[1]

ABSTRACT

NEW SPECIES OF *CEPHALOBIUM* (RHABDITIDA, DIPLOGASTERIDAE) PARASITE OF NYMPHS OF *GRYLLODES LAPLATAE* (ORTHOPTERA, GRYLLIDAE) IN ARGENTINA. *Cephalobium bidentatum* sp. nov., parasitizing nymphs of *Gryllodes laplatae* Sauss (Orthoptera, Gryllidae) from Argentina, is described and illustrated. It is distinguished from other members of the genus *Cephalobium* Cobb, 1920, by having the buccal cavity very sclerotized with two hook-shaped teeth, vagina short and muscular, male has two spicules with hook-shaped tips, and by the distribution pattern of the postanal papillae: one pair under the anus, three pairs between the anus and the tail, and two pairs at the base of the tail appendage.

KEYWORDS. Nematoda, *Cephalobium bidentatum*, Gryllidae, Parasite, Taxonomy.

INTRODUCCIÓN

El género *Cephalobium* fue establecido por Cobb (1920) describiendo a la especie *Cephalobium microbivorum*. Posteriormente, Artigas (1929) describió *C. nitidum*. Basir (1956) transfirió a *Oxyuris socialis* de Leidy (1850) al género *Leidynemella* Chitwood & Chitwood, 1933. Subsecuentemente, Travassos & Kloss (1957) colocaron *O. socialis* en el género *Cephalobium*, y consideraron que las especies *C. microbivorum* y *C. nitidum* son indistinguibles entre sí; en 1960, confirman a *C. socialis* de EE.UU. como la única especie del género. Rao & Rao (1964) reconocieron a la especie tipo del género, *C. microbivorum* y no a *C. socialis* (Leidy, 1850), asimismo describieron a una nueva especie denominándola *C. microvata*. En Argentina, Reboredo & Camino (1998) hallan otra especie *C. magdalensis* en grillos. A continuación describiremos una nueva especie de *Cephalobium* parásita también de grillos, de la Argentina.

1. Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, CEPAVE, calle 2, 584, 1900 La Plata, Argentina.

MATERIALES Y METODOS

Ninfas de *Gryllodes laplatae* Sauss (n=9) fueron colectadas manualmente y acondicionadas para su procesamiento. En el laboratorio se usaron las técnicas de POINAR (1975), que consistieron en colocar a las ninfas a 5°C durante aproximadamente 3 minutos, para luego ser disectadas, bajo microscopio estreoscópico, en cápsulas de Petri con agua destilada. Los nemátodos (machos y hembras) se extrajeron del estomodeo intestinal y fueron muertos en agua destilada a baño María durante 2 minutos. Posteriormente fueron colocados por 48 horas en una solución de partes iguales de TAF (formol 40% 7 ml, trietanolamina 2 ml y agua destilada 91 ml) y agua destilada, para luego terminar la fijación en TAF puro. Las medidas corresponden al holotipo macho y alotipo hembra, entre paréntesis se proporciona el intervalo de las medidas de los paratipos.

Cephalobium bidentatum sp. nov.

(Figs. 1-8)

Descripción. Nemátodos filiformes, con cutícula finamente estriada. Cavidad bucal en ambos sexos fuertemente esclerotizada presentando un par de dientes con forma de gancho (fig. 6). Un par de anfidios pequeños y piriformes (fig. 6). Esófago largo, con un pseudobulbo valvado y bulbo basal simple y sin valvas (figs. 1, 2). El poro excretor se encuentra a nivel del pseudobulbo. Hembra didélfica, vulva ubicada en la porción mediana del cuerpo, vagina corta y muy musculosa (fig. 8). Huevos grandes con cáscara lisa. Macho con dos espículas iguales, levemente curvadas y las punteras con forma de gancho, gubernáculo pequeño y ancho (figs. 5, 7). Sin bursa. Seis pares de papilas genitales masculinas todas postanales, dispuestas de la siguiente manera: 1 par debajo del ano, 2 pares alejados del anterior, 1 par separado de los anteriores y 2 pares cercanos a la base del apéndice caudal (fig. 3). Apéndice caudal para ambos sexos largo y filiforme (fig. 4).

Diagnosis. *Cephalobium bidentatum* sp. nov. se caracteriza por presentar la cavidad bucal muy esclerotizada con dos fuertes dientes en forma de gancho, la vagina es corta y musculosa, macho con dos espículas de puntera curvada, y por la distribución de las papilas genitales postanales: un par debajo del ano, tres pares situados entre el ano y la base del apéndice caudal, y dos pares en la base del apéndice caudal.

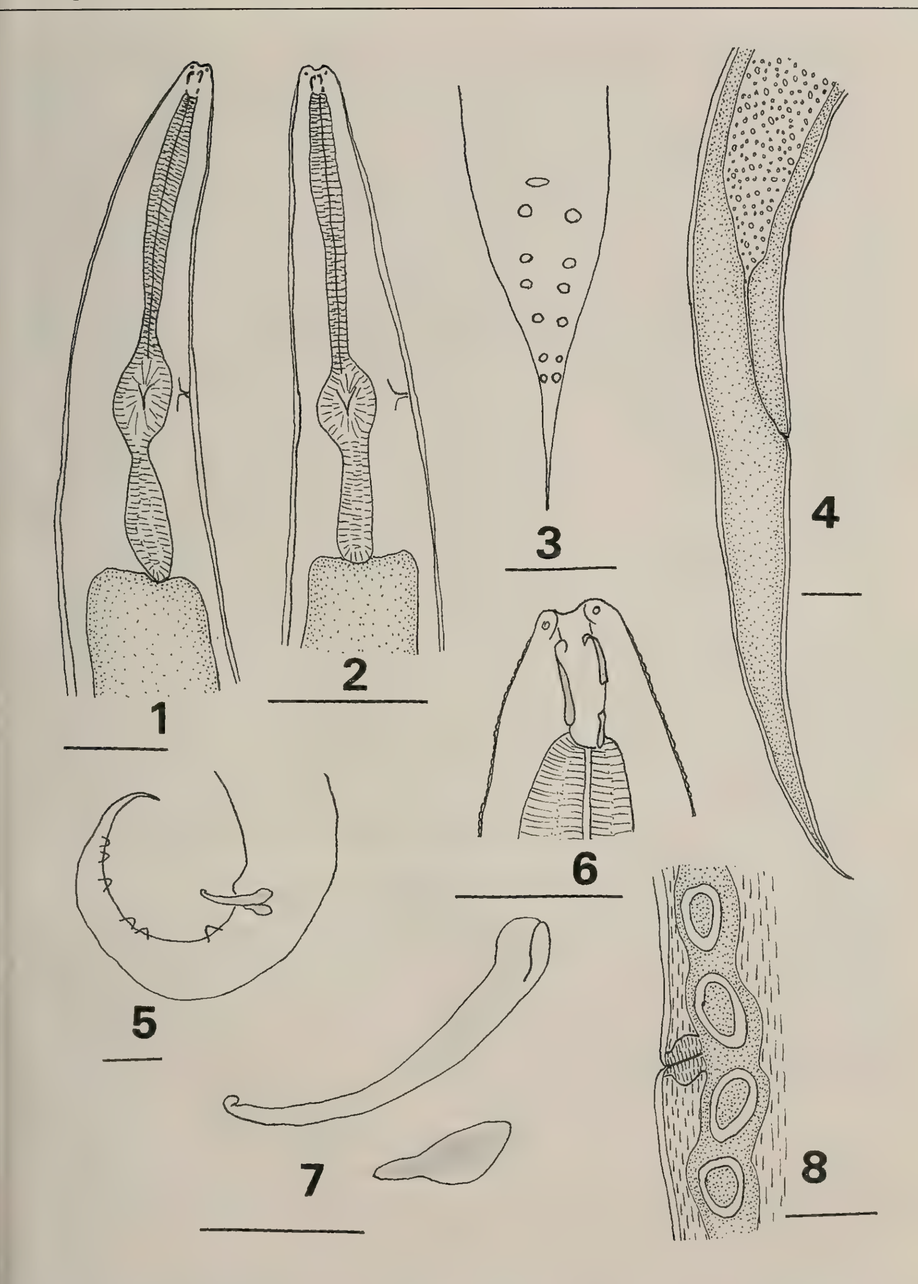
Macho (n = 22). Longitud total del cuerpo: 2350 μm (2050-2625); diámetro cefálico a nivel de las papilas: 8,5 μm (7,05-9,4); longitud del estoma: 20,7 μm (18,8-21,15); distancia del extremo anterior al pseudobulbo: 284,3 μm (272,6-296,1), al bulbo basal: 179,2 μm (176,25-188); diámetro máximo a nivel medio del cuerpo: 80,5 μm (72,85-86,95); longitud de las espículas: 63,3 μm (61,1-65,8); longitud del gubernáculo: 24,95 μm (23,5-25,85); longitud del apéndice caudal: 38,7 μm (37,5-39,95).

Hembra (n = 26). Longitud total del cuerpo: 3025 μm (2950-3150); diámetro cefálico a nivel de las papilas: 11,32 μm (9,4-14,1); longitud del estoma: 20,25 μm (16,45-25,85); distancia del extremo anterior al pseudobulbo: 216,23 μm (206,8-230,3), al bulbo basal: 320,35 μm (310,23-340,75); diámetro máximo a nivel medio del cuerpo: 112,45 μm (110,20-115,40); V: 41% (37,62-43,80); longitud de la vagina: 23,35 μm (21,15-25,85); largo y ancho de los huevos: 67,35 μm (63,45-70,55) x 38,2 μm (37,6-39,9); longitud del apéndice caudal: 32,25 μm (25,85-37,6).

Hospedador tipo. Ninfas de *Gryllodes laplatae* Sauss (Orthoptera, Gryllidae).

Localidad tipo. City Bell, Buenos Aires, Argentina. Campo destinado a horticultura intensiva.

Material tipo. Depositado en la colección Helmintológica del CEPAVE, serie 224-226. Holotipo 224, Alotipo 225 y Paratipos (21 ♂, 25 ♀) 226, Reboredo col.



Figs. 1-8. *Cephalobium bidentata* sp. nov.: 1, cabeza de la hembra, vista ventral; 2, cabeza del macho, vista ventral; 3, extremo posterior del macho, vista ventral; 4, extremo posterior de la hembra, vista lateral; 5, extremo posterior del macho vista lateral; 6, estoma de la hembra; 7, una espícula y gubernáculo; 8, vagina y úteros con huevos (Barras, 0,050 mm, figs. 1-5, 8; 0,25 mm, figs. 6,7).

Discusión. *Cephalobium bidentatum* sp. nov. comparte con *C. microbivorum* y *C. microvata* y *C. magdalensis* la ausencia en el macho de las papilas genitales preanales, dos espículas, el gubernáculo corto y ancho, vagina corta y musculosa, y la presencia de pocos huevos de cáscara lisa. *C. microbivorum* se aleja por la cavidad bucal que es cilíndrica y fuertemente quitinizada, con una parte bulbiforme en cuyo interior hay un órgano triturador que sustituye a las valvas que normalmente se encuentran en el bulbo basal, el poro excretor se encuentra en la base del esófago cercano a la extremidad del ovario anterior y por poseer diferente distribución de las papilas genitales postanales: una papila grande central, luego dos pares, un par separado de las anteriores y una serie de papilas menores distribuidas irregularmente y localizadas entre las papilas mayores. *C. microvata* se diferencia por la cavidad bucal que esta dividida en dos porciones, sin la presencia de dientes y poco quitinizada, las espículas poseen punteras simples y aguzadas y tiene cinco pares de papilas genitales postanales situadas lateralmente y ubicadas a igual distancia unas de otras, excepto el tercer par que está muy cercano al cuarto. *C. magdalensis* se separa por poseer en la cavidad bucal tres dientes en forma de gancho, las dos espículas son más cortas (57,55 μm), 6 pares de papilas genitales postanales dispuestas un par debajo del ano, tres pares alejados del par anterior y agrupados, separados existen dos pares juntos y un par en la base del apéndice caudal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ARTIGAS, P. 1929. Uma nova espécie de nematoideo do gênero *Cephalobium* Cobb, 1920. **Bol. Biol.**, São Paulo, **4**:81-84.

BASIR, M.A. 1956. Oxyuroid parasite of arthropoda. **Zoologica,** Stuttgart, **38**:79.

COBB, N.A. 1920. One hundred new nemas (Types species of 100 new genera). **Contrib. Sci. Nematol.**, Baltimore, **1**:217-343.

LEIDY, J. 1850. Description of some nematoid entozoa infesting insects. **Proc. Acad. nat. Sci. Philad.**, Philadelphia, **5**:100-102.

POINAR, G.O., JR. 1975. **Entomogenous nematodes - A manual and host list of insects nematode associations.** E.J. Brill, Leiden. 317 p.

RAO, P.N. & RAO, V.J. 1964. A Description of a New Species of the Genus *Cephalobium* Cobb,1920 with Comments on Other Species of the Genus. **Zool. Anz.**, Leipzig, **175**:360-364.

REBOREDO, G.R. & CAMINO, N.B. 1998. Two species of nematodes (Rhabditida: Diplogasteridae and Rhabditidae) parasites of *Gryllodes laplatae* (Orthoptera: Gryllidae) in Argentina. **Mems Inst. Oswaldo Cruz,** Rio de Janeiro, **93**:763-766.

TRAVASSOS, L. & KLOSS, G.R. 1957. *Cephalobium socialis* (Leidy, 1850) comb. n. **Anais Acad. bras. Cienc.**, Rio de Janeiro, **29**:51.

__. 1960. Compêndio dos nematoides parasitos intestinais de artrópodos. **Arqs. Mus. nac. Rio de J.**, Rio de Janeiro, **50**:237-303.

Recebido em 05.10.1999; aceito em 17.03.2000.

ASPECTOS DA BIOLOGIA REPRODUTIVA DE *BOTHROPS JARARACA* EM CATIVEIRO (SERPENTES, VIPERIDAE)

Maria Lúcia Machado Alves [1]
Moema Leitão de Araujo [1]
André Alberto Witt [1,2]

ABSTRACT

REPRODUCTIVE BIOLOGICAL ASPECTS OF *BOTHROPS JARARACA* IN CAPTIVITY (SERPENTES, VIPERIDAE). The reproduction of *Bothrops jararaca* (Wied, 1824) in captivity in ordened to determine the intercourse period, births, number of neonates, proportion of males and females per litter were performed between 1989 and 1999. Fifty eight females were observed, 16 intercourses in captivity, 45 females arrived already fertilized from nature and 53 litters, resulting on the birth of 426 live neonates, 67 infertile egg masses, 18 stillborn neonates and 4 abnormal neonates. The intercourse period was from february to december and the births happened between february and may. From the two gestacional periods observed, the shortest one was 152 days and the longest 239. The average amount of live neonates per litter was 8,04. Among 323 neonates, 47,68% were males and 52,32% were females. During the first year of life, 75,71% of the females and 71,54% of the males died, and 2,31% of the females and 0,81% of the males reached the fifth year of life.

KEYWORDS. *Bothrops jararaca*, reproductive cycle, neonates, development, captivity.

INTRODUÇÃO

No Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, *Bothrops jararaca* (Wied, 1824) é encontrada principalmente nos municípios de Nova Petrópolis, Sapiranga, Anta Gorda, Picada Café, Salvador do Sul, Canela, Veranópolis e Nova Prata (Encosta Inferior do Nordeste), São Francisco de Paula, Bom Jesus (Campos de Cima da Serra), Sarandi, Tucunduva (Alto Uruguai), Terra de Areia (Litoral) e Viamão (Depressão Central). É uma serpente vivípara, de hábitos terrestres, semi-arborícola, de atividade basicamente noturna, encontrada principalmente em matas e margens de matas. Alimenta-se preferencialmente de pequenos roedores e aves.

Sobre a biologia reprodutiva, nascimento e desenvolvimento de *Bothrops* Wagler, 1824 constam relatos de diversos autores, como LELOUP (1973) para *Bothrops moojeni* Hoge, 1966; LEITÃO-DE-ARAUJO & PERAZZOLO (1974), LEITÃO-DE-ARAUJO & MATSCHULAT-

1. Núcleo Regional de Ofiologia de Porto Alegre, Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul; Caixa Postal 1188; CEP 90001-970 Porto Alegre, RS, Brasil.
2. Bolsista FAPERGS (Proc. N° 97/51068.3).

ELY (1980), MURPHY & MITCHELL (1984) e PEZZANO (1986) para *B. alternatus* D., B. & D., 1854; HOGE & FEDERSONI (1976/77) e FEDERSONI (1978/79) para *B. atrox* (L., 1758); MELGAREJO (1977) para *B. neuwiedi pubescens* (Cope, 1870); MURPHY & MITCHELL (1984), ALVES **et al.** (1998) e LEITÃO-DE-ARAUJO **et al.** (1998) para *B. neuwiedi*.

Especificamente para *B. jararaca*, VANZOLINI (1946) citou o período de gestação no verão (entre novembro e abril) e a eclosão dos filhotes na meia estação e princípio do inverno (entre maio e agosto). SAZIMA (1988) estudou a biologia comportamental de 71 indivíduos (47 fêmeas e 24 machos), com uso de marcas naturais, em área de campo em Campinas, São Paulo. SAZIMA (1989) relatou o comportamento alimentar em encontros provocados na natureza na Mata de Santa Genebra, Campinas, São Paulo. BRENO **et al.** (1990) descreveram o nascimento e o desenvolvimento de filhotes por um período de quatro anos, citando dados sobre mortalidade, primeira ecdise, medidas e percentual entre os sexos. JANEIRO-CINQUINI **et al.** (1993a), através do estudo do ciclo ovariano de 111 fêmeas, constataram que a vitelogênese ocorre entre o outono e o inverno e a ovulação, provavelmente no início da primavera, enquanto fêmeas prenhes foram observadas de novembro a março. JANEIRO-CINQUINI **et al.** (1993b), no estudo do peso e comprimento dos testículos e no peso da gordura abdominal de 250 exemplares, concluíram pela existência de um ciclo reprodutivo anual, influenciado pelas estações do ano. Também constataram a presença de espermatozóides móveis nos ductos deferentes de todos os espécimes observados, independente da estação do ano e sugerem que a gordura acumulada no inverno seja utilizada na primavera e verão, quando ocorreria a reprodução.

Objetiva-se descrever o comportamento de corte e cópula, período gestacional, ciclo reprodutivo, épocas de nascimento, médias de peso e comprimento entre machos e fêmeas, sobrevida, maturidade sexual e índices de mortalidade em *B. jararaca*.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram observadas 58 fêmeas de *B. jararaca*, provenientes de 14 municípios de cinco das onze regiões fisiogeográficas do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil e 53 ninhadas, no período de 1989 a 1999, resultando no nascimento de 426 neonatos, todos integrados ao acervo vivo do Núcleo Regional de Ofiologia de Porto Alegre (NOPA), Museu de Ciências Naturais (MCN), Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (FZB). Os exemplares mortos durante o período foram incorporados à coleção do MCN.

Os procedimentos de criação e manutenção, incluindo alimentação, biometria, pesagem, sexagem, temperatura e acondicionamento foram efetuados conforme ALVES **et al.** (1998) e LEITÃO-DE-ARAUJO **et al.** (1998).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Corte, cópula e período gestacional. Das 58 fêmeas observadas, 45 chegaram prenhes da natureza, 13 copularam em cativeiro e, dentre as primeiras, uma copulou mais duas vezes e outra mais uma vez em cativeiro, totalizando 16 cópulas observadas.

O comportamento de corte e cópula seguiu os padrões descritos para *B. neuwiedi* (ALVES **et al.**,1998), sempre com a iniciativa do macho, começando por movimentos laterais da cabeça sobre o dorso da fêmea, passando a agitar repetidamente a cauda, induzindo-a à aceitação, para então realizar a cópula. Este procedimento muitas vezes era interrompido antes que o macho conseguisse a penetração do hemipênis, sendo reiniciado em várias oportunidades em dias subseqüentes. O maior tempo de duração de cópula observada foi de 9 horas consecutivas, assemelhando-se aos dados de LELOUP (1973) para *B. moojeni*, de 7 a 8 horas de cópula. Diverge dos períodos de cópula

observados, de 2h 30min para *B. alternatus* por Pezzano (1986) e de 17 a 20 horas para *B. atrox*, segundo Wilson Fernandes (com. pess.). As cópulas de *B. jararaca* foram verificadas nos meses de fevereiro, maio, junho, agosto, outubro, novembro e dezembro, sendo mais freqüentes em outubro. Este amplo período não foi observado para *B. neuwiedi*, que apresenta época de cópula restrita aos meses de abril a julho (Alves **et al.**, 1998) e *B. moojeni*, de setembro a fevereiro (Leloup, 1973). O maior número de cópulas ocorreu em outubro, em plena primavera e os nascimentos entre fevereiro e maio, verão e outono, definindo um ciclo reprodutivo que começaria na primavera e culminaria no outono, vindo de encontro ao observado por Vanzolini (1946), que citou o encontro de fêmeas ovadas de *B. jararaca* em novembro, concluindo que a gestação ocorre no verão; por Sazima (1988), que encontrou na natureza fêmeas grávidas a partir de outubro, até março, por Breno **et al.** (1990) que receberam fêmeas prenhes nos meses de novembro e janeiro e Janeiro-Cinquini **et al.** (1993a, b), que referiram o período reprodutivo de *B. jararaca* como sazonal, ocorrendo uma vez por ano, pela observação de ovos e embriões durante os períodos quentes e úmidos (de novembro a fevereiro).

Um macho nascido em 07.03.1996 e uma fêmea em 03.03.1997 foram mantidos em uma mesma caixa viveiro, a partir de abril de 1998. Em 13.10.1998 foram encontrados copulando, quando a fêmea estava com 1 ano e 7 meses, pesando 120 g e aproximadamente 70 cm e o macho 2 anos e 7 meses, pesando 140 g e aproximadamente 80 cm de comprimento. A partir de então, foram observados e registrados os dados da fêmea, que aumentou até julho de 1999 cerca de 130 g e 17,1 cm; todavia, no período de fevereiro a maio de 1999, época de observação dos nascimentos, a mesma não pariu, tendo sido isolada para observação. A não fecundação dos óvulos, nesse caso, pode indicar a imaturidade sexual do casal, mais especificamente da fêmea, ou, associado à constatação de cópulas em épocas diversas, indicar a possibilidade de ter ocorrido armazenamento de esperma nas espermatecas, conforme Saint Girons (1966) e Leloup (1973). Federsoni (1978/79) citou para *B. atrox* o amadurecimento sexual dos machos aos 2 anos e seis meses, relacionando com a mudança da coloração da ponta da cauda e Breno **et al.** (1990) supõem a idade de 3 anos para a maturidade sexual em *B. jararaca*.

O período gestacional, pela observação de duas fêmeas de *B. jararaca* que copularam em cativeiro, foi de 152 e 239 dias, aproximando-se das médias constatadas para *B. alternatus* (Pezzano, 1986), de 173 dias e de *B. moojeni*, com média de 225 dias (Leloup, 1973). O ganho médio de peso, desde a cópula até o parto, foi de 240 g (73%) e 80 g (15%), respectivamente e a perda média, tomada no último mês de gestação e logo após o parto nas demais fêmeas que pariram, foi de 142,22 g (33,3%).

As fêmeas que pariram realizaram ecdises e se alimentaram até um mês antes do parto, não apresentando divergências com o comportamento de outras fêmeas, não prenhes, assim como quanto ao observado em *B. neuwiedi* por Alves **et al.** (1998).

Nascimento. As 53 ninhadas nasceram entre 12 de fevereiro e 31 de maio, sendo 33 em março. Apesar de não ser possível determinar um período restrito para a ocorrência de cópulas, os nascimentos aconteceram uma vez ao ano, definindo para *B. jararaca* um ciclo reprodutivo anual, como citado para *B. moojeni* (Leloup, 1973), *B. alternatus* (Pezzano, 1986), *B. neuwiedi* (Alves **et al.**, 1998) e *B. atrox* (Wilson Fernandes com. pess.). Tal período aproxima-se mais aos citados para *B. alternatus*, março e abril (Leitão-de-Araujo & Perazzolo, 1974), *B. atrox*, janeiro, fevereiro e março por Wilson Fernandes (com. pess.), *B. neuwiedi*, fevereiro e abril (Murphy & Mitchell, 1984) e janeiro a maio

(ALVES **et al.**, 1998) e *B. neuwiedi pubescens*, em abril (MELGAREJO,1977).

Das 58 fêmeas observadas, 53 pariram, resultando em 426 (82,60%) filhotes vivos, 67 (13,12%) ovos atrésicos, 18 (3,5%) natimortos e 4 (0,78%) anômalos. Não houve diferença entre as fêmeas vindas prenhes da natureza e aquelas que copularam em cativeiro, quanto à média de filhotes vivos, que foi de 8,04, sendo mais próxima daquelas citadas, de 6,66 para *B. alternatus* (MURPHY & MITCHELL, 1984) e de 6,8 para *B. neuwiedi* (LEITÃO-DE-ARAUJO **et al.**, 1998). Houve maior número de natimortos entre as fêmeas vindas prenhes da natureza e de anômalos entre as que copularam em cativeiro.

Dos 323 filhotes sexados, 47,68% eram machos e 52,32% fêmeas; deixaram de ser sexados 103 exemplares, devido à ocorrência de canibalismo e mortes ocorridas em finais de semana, com conseqüente decomposição. Um maior número de fêmeas também foi constatado por BRENO **et al.** (1990), porém os dados percentuais diferem, pois citam 24% de machos e 76% de fêmeas em 128 exemplares. Discordam totalmente para os índices de 65,6% de machos e 34,4% de fêmeas em 497 exemplares sexados de *B. neuwiedi* (LEITÃO-DE-ARAUJO **et al.**, 1998) e de 33 exemplares de *B. atrox*, com 66,66% de machos e 33,30% de fêmeas (HOGE & FEDERSONI, 1976/77).

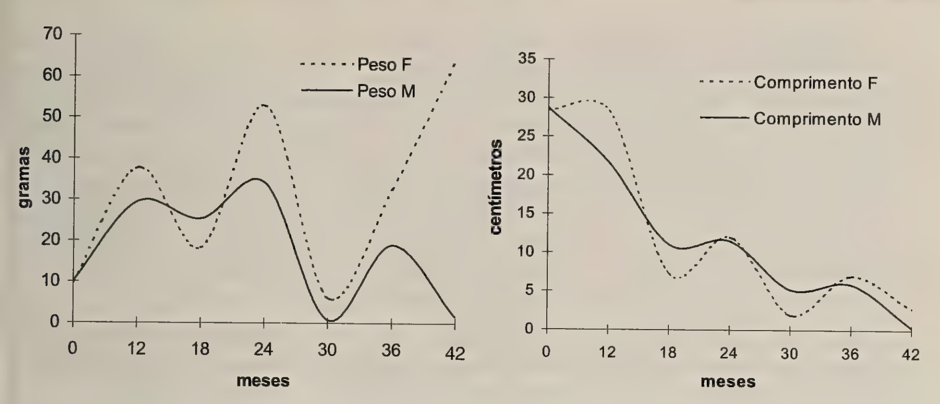
Coloração da cauda e ecdises. Os filhotes de *B. jararaca*, ao nascer, apresentam a ponta da cauda de coloração clara, esbranquiçada ou amarelada, numa extensão de 1,5cm, que permanece até aproximadamente um ano de vida, quando passam a ter a mesma coloração do resto do corpo. Estes dados convergem com aqueles de BRENO **et al.** (1990), para *B. jararaca* e com os citados para *B. neuwiedi pubescens* por MELGAREJO (1977) e *B. neuwiedi* por LEITÃO-DE-ARAUJO **et al.** (1998). Discordam com os dados de HOGE & FEDERSONI (1976/77) para *B. atrox*, em que a ponta da cauda é branca nos machos e preta nas fêmeas, até dois anos.

A observação da ocorrência de ecdise logo ao nascer e até 48 horas de vida, também foi citada por BRENO **et al.** (1990) em filhotes de *B. jararaca*. A partir de então, as ecdises ocorreram em períodos bimestrais, até dois anos e após trimestrais, assemelhando-se a *B. neuwiedi*, segundo LEITÃO-DE-ARAUJO **et al.** (1998). Divergem dos dados de FEDERSONI (1978/79), que observou ecdises no 11° dia nos machos e no 12° dia nas fêmeas de *B. atrox* e de PEZZANO (1986), que menciona a ocorrência da primeira ecdise para *B. alternatus*, até o 12° dia de vida.

Dados biométricos. Ao nascer, os neonatos foram pesados e medidos, constatando-se média de 10,14 g e 28,69 cm para machos e 9,85 g e 28,4 cm para fêmeas. A proporção média da cauda em relação à cabeça e ao tronco foi de 6,01 para os machos e 6,44 para as fêmeas, dado este não significativo em termos de dimorfismo sexual.

As fêmeas ingeriram maior volume de alimento e apresentaram acréscimos maiores de peso e comprimento em relação aos machos, no primeiro ano de vida. Dos 12 aos 18 meses, houve inversão desta relação, quando os machos apresentaram maiores valores na ingestão de alimento, peso e comprimento. Dos 18 aos 24 meses, constatou-se nova inversão, sendo maiores os valores nas fêmeas, assim permanecendo até atingirem 42 meses de vida (figs. 1, 2).

As médias iniciais de peso e comprimento constatadas para *B. jararaca* aproximam-se daquelas citadas para *B. atrox* (HOGE & FEDERSONI 1976/77), de 8,0 g e 28,5 cm para machos e 8,15 g e 28,55 cm para fêmeas; para *B. moojeni* (LELOUP, 1973), de 10 g e 30 cm; para *B. neuwiedi* (MURPHY & MITCHEL, 1984), de 9,6 g e 26,4 cm, (LEITÃO-DE-ARAUJO **et al.**, 1998), de 10,5 g e 26,6 cm para fêmeas e 10,75 g e 26,1 cm para machos e com os dados de VANZOLINI (1946), que citou 30 cm e de BRENO **et al.** (1990) que constataram



Figs.1,2. Ganho de peso e crescimento em *Bothrops jararaca* (Wied, 1824) nos primeiros 42 meses de vida em cativeiro (F= fêmea; M = macho).

11,7 g e 31,91 cm para *B. jararaca*. Diferem daqueles de *B. alternatus*, com médias de 17,45 g e 31,6 cm (Leitão-de-Araujo & Perazzolo, 1974), com crescimento médio de 97,56 g e 21 cm no primeiro ano de vida (Leitão-de-Araujo & Matschulat-Ely, 1980), de 26,3 g e 33,6 cm (Murphy & Mitchell ,1984) e de 15 g e 20 cm (Pezzano, 1986). A diferença em relação a *B. alternatus* está diretamente relacionada com o maior porte desta espécie em relação às demais comparadas.

O desenvolvimento de *B. jararaca* em cativeiro apresentou divergências no ganho de peso e comprimento dos filhotes, quando comparados com os dados de Breno **et al.** (1990) para a mesma espécie. No primeiro ano de vida apresentaram acréscimos médios de 33,57 g e 24,96 cm, no segundo 43,4 g e 11,76 cm e no terceiro 25,78 g e 6,45 cm, enquanto os citados autores constataram 7,42 g e 8,16 cm, no primeiro, 36,58 g e 25,07 cm no segundo e 27,81 g e 12 cm no terceiro ano de vida. Estas diferenças podem estar relacionadas à quantidade de alimento ingerido nos mesmos períodos, pois, enquanto os mantidos no NOPA chegaram a ingerir 20g de alimento aos doze meses e 60g ao atingirem 24 meses, a cada alimentação quinzenal, os mesmos autores citam doses quinzenais de 2 neonatos de camundongos (± 5 g) no primeiro ano, um neonato de rato (± 6 g) no segundo ano e um camundongo de 8 g a cada vinte dias no terceiro e quarto anos.

Tabela I. Número de óbitos de *Bothrops jararaca* (Wied,1824), por sexo, ocorridos nos primeiros seis anos de vida em cativeiro

Sobrevida em meses	Fêmeas	%	Machos	%
0 - 12	106	75,71	88	71,54
12 - 24	6	4,28	8	6,50
24 - 36	5	3,57	7	5,69
36 - 48	5	3,57	6	4,87
48 - 60	3	2,14	1	0,81
60 - 72	1	0,71	-	-

Sobrevida. O maior número de óbitos ocorreu nos primeiros 12 meses de vida quando houve, principalmente, rejeição do alimento oferecido, mesmo com insistência pela indução através de pinça ou a manutenção da presa junto ao exemplar por até 24 horas. HOGE & FEDERSONI (1976/77), BRENO **et al.** (1990) e LEITÃO-DE-ARAUJO **et al.** (1998) também atribuíram a abstinência de alimento, neste período, como a principal causa da mortalidade, registrada para *B. atrox*, *B. jararaca* e *B. neuwiedi*, respectivamente.

A partir do segundo até o sexto ano de vida, houve redução proporcional no percentual de óbitos (tab. I), sendo que das 140 fêmeas e 123 machos estudados, mantêm-se vivos 14 fêmeas (10,02%) e 13 machos (10,59%), não tendo sido computados as 29 fêmeas e 31 machos nascidos no verão de 1999, por não terem completado um ano de vida.

Agradecimentos. Ao Laboratório Regional de Apoio Animal (LARA) do Ministério da Agricultura, pelo fornecimento de camundongos e aos demais bolsistas, estagiários e funcionários do NOPA/MCN/FZB, pelo auxílio na criação e manutenção dos exemplares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M. L. M. ; LEITÃO-DE-ARAUJO, M. & CABERLON, E. 1998. Atividade reprodutiva de *Bothrops neuwiedi* em cativeiro (Serpentes, Viperidae). **Iheringia,** Sér. Zoologia, Porto Alegre, (84):185-191.

BRENO, M.C.; YAMANOUYE, N. **et al.** 1990. Maintenance of the snake *Bothrops jararaca* (Wied, 1824) in captivity. **Snake,** Nügata, **22**:126-130.

FEDERSONI, P. A., JR. 1978/1979. Criação e manutenção de serpentes da espécie *Bothrops atrox* nascidas em cativeiro (Serpentes - Viperidae - Crotalinae). **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **42/43**:159-169.

HOGE, A. R. & FEDERSONI, P. A., JR. 1976/1977. Observações sobre uma ninhada de *Bothrops atrox* (Linnaeus, 1758) [Serpentes:Viperidae:Crotalinae]. **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **40/41**:19-36.

JANEIRO-CINQUINI, T. R. F.; LEINZ, F. F. & FARIAS, E. C. 1993a. Ovarian cycle of the snake *Bothrops jararaca*. **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **55** (1):33-36.

___. 1993b. Seasonal variation in weight and length of the testicles and the quantity of abdominal fat of the snake *Bothrops jararaca*. **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **55**, supl. 1:15-19.

LEITÃO-DE-ARAUJO, M. & PERAZZOLO, M. 1974. Nota prévia sobre a biologia de tanatofídios em cativeiro (Ophidia, Elapidae e Viperidae). **Iheringia,** Sér. Zoologia, Porto Alegre, (45):55-66.

LEITÃO-DE-ARAUJO, M. & MATSCHULAT-ELY, L. A. 1980. Nota sobre a biologia de tanatofídios criados em cativeiro - II Parte. (Ophidia - Elapidae e Viperidae). **Iheringia,** Sér. Zoologia, Porto Alegre, (55):9-26.

LEITÃO-DE-ARAUJO, M.; ALVES, M. L. M. **et al.** 1998. Nascimento e desenvolvimento de *Bothrops neuwiedi* em cativeiro (Serpentes, Viperidae). **Iheringia,** Sér. Zoologia, Porto Alegre, (85):3-10.

LELOUP, P. 1973. Essais de rationalisation dans le maintien d'un serpentarium à but industriel. **Acta Tropica,** New Castle, **30**(4):281-311.

MELGAREJO, A . R. 1977. Observaciones sobre nacimiento en el laboratorio de *Bothrops neuwiedi pubescens* (Cope, 1870). (Ophidia, Crotalinae). **Revta Biol. Uruguay,** Montevideo, **5**(1):35-41.

MURPHY, J. B. & MITCHELL, L. A. 1984. Miscellaneous notes on the reproductive biology of reptiles. 6. Thirteen varieties of the genus *Bothrops* (Serpentes, Crotalidae). **Acta Zool. Path. Antverpiensia,** Antwerpen, (78):199-214.

PEZZANO, V. 1986. Reproduction of *Bothrops alternatus* (Dumèril, Bibron & Dumèril, 1854) in captivity. **Litt. Serp.**, **6**(1):13-18. English edition.

SAINT GIRONS, H. 1966. Le cycle sexuel des serpents venimeux. **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **33** (1):105-114.

SAZIMA, I. 1988. Um estudo de biologia comportamental da jararaca *Bothrops jararaca*, com uso de marcas naturais. **Mems Inst. Butantan,** São Paulo, **50** (3):83-99.

____. 1989. Comportamento alimentar da jararaca, *Bothrops jararaca*: encontros provocados na natureza. **Ciênc. Cult.**, São Paulo, **41** (5):500-505.

VANZOLINI, P. E. 1946. Regressão do pêso sobre o comprimento em *Bothrops jararaca* e sua variação sexual e estacional. **Papéis Dep. Zool. S. Paulo,** São Paulo, **7**(25):271-292.

Recebido em 19.08.1999; aceito em 05.04.2000.

COMPARATIVE STUDY OF WAX GLANDS IN FOUR MELIPONINI BEES (HYMENOPTERA, APIDAE) PRODUCING DIFFERENT QUANTITIES OF WAX

Vagner Melo Cavalcante [1]
Vagner Tadeu Paes de Oliveira [1]
Carminda da Cruz-Landim [1]

ABSTRACT

The developmental degree of the wax glands was compared in four Meliponini bees, that produce different quantities of wax. The histological data and height average of the wax epithelium during the time in which the maximum production of wax is expected, are in accordance with the rates of wax produced by the species. In *Lestrimelitta limao* (Smith, 1863) a species which has cleptobiotic habits, and frequently rob wax from the attacked colonies, the height of wax epithelium was the lowest among the studied species. The cells seem to show an abnormal vacuolated cytoplasm, in the phase in which they would be producing wax.

KEYWORDS. Stingless bees, wax glands, development, wax production.

INTRODUCTION

The eusocial bees of Apidae family build their nests with wax, to which they add different kinds of exogenous materials (Hepburn & Kurstjens, 1988). In *Apis mellifera* L., Apini, the wax is produced by epithelial abdominal glands (Snodgrass, 1956), constituted by cells of class I of Noirot & Quennedey (1974), which are located ventrally from the third to sixth sternites (Dreyling, 1903). In meliponines the glands are also present from the third to the sixth abdominal segments but, dorsally, in the tergites (Drory, 1873; Cruz-Landim, 1967). In both classes of bees the wax glands have a developmental and functional dynamics that are related to worker division of labor in the colony (Rösch, 1927, 1930; Snodgrass, 1956). In newly emerged workers the region where the wax glands will developed, appear as an ordinary epidermis, but a few days after the adult emergency the epidermal cells turn columnar and active in wax production. Later, in old aged forager workers, the cells height decrease and the region become a simple and flat layer of epidermal epithelium again.

1. Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Av. 24 A, 1515, Bela Vista, CEP 13506-900, Rio Claro, SP, Brazil (cclandim@rc.unesp.br).

In *Apis mellifera* the wax glands are active approximately between 6 and 18 days of adult life (RÖSCH, 1930). Both meliponines and *A. mellifera* produce wax at approximately the same age, which coincide with the phase when workers are nursing (HEBLING **et al.**, 1964). The amount of wax used in the nest construction and the type of material added to it, vary from one species to another, according to the habits (MILBORROW **et al.**,1987) and in the same species according to the nest location and the environmental resources.

The aim was to search for morphological and developmental differences in the wax glands, related to wax production in four species of Meliponini, according to their habits or behavioral characteristics, which interfere in wax production.

MATERIAL AND METHODS

The species used in this study were *Trigona recursa* Smith, 1863, *T. hypogea* Silvestri, 1902, *Cephalotrigona capitata* (Smith, 1854) and *Lestrimelitta limao* (Smith, 1863). The workers were middle aged, which could be observed by the evaluation of the tegument color due to the esclerotization of the tegument. Some abdomens were separated from the body and fixed in Bouin fixative, embedded in historesin, and sectioned. The sections 6μm thicks were stained with hematoxilin and eosin, for histological study. Other abdomens were dehydrated, dried at critical point dryer for analysis under scanning electron microscope (SEM). Vaucher specimens are depositated in the collection of the Centro de Estudos de Insetos Sociais, and the histological slides and SEM samples in the Departamento de Biologia both of Instituto de Biociências de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, Brazil.

The height of the epithelium was measured in the glands of five workers of each species. Ten measurements were made in the tergites chosen of each bee, the average height of the epithelium was calculated for each species.

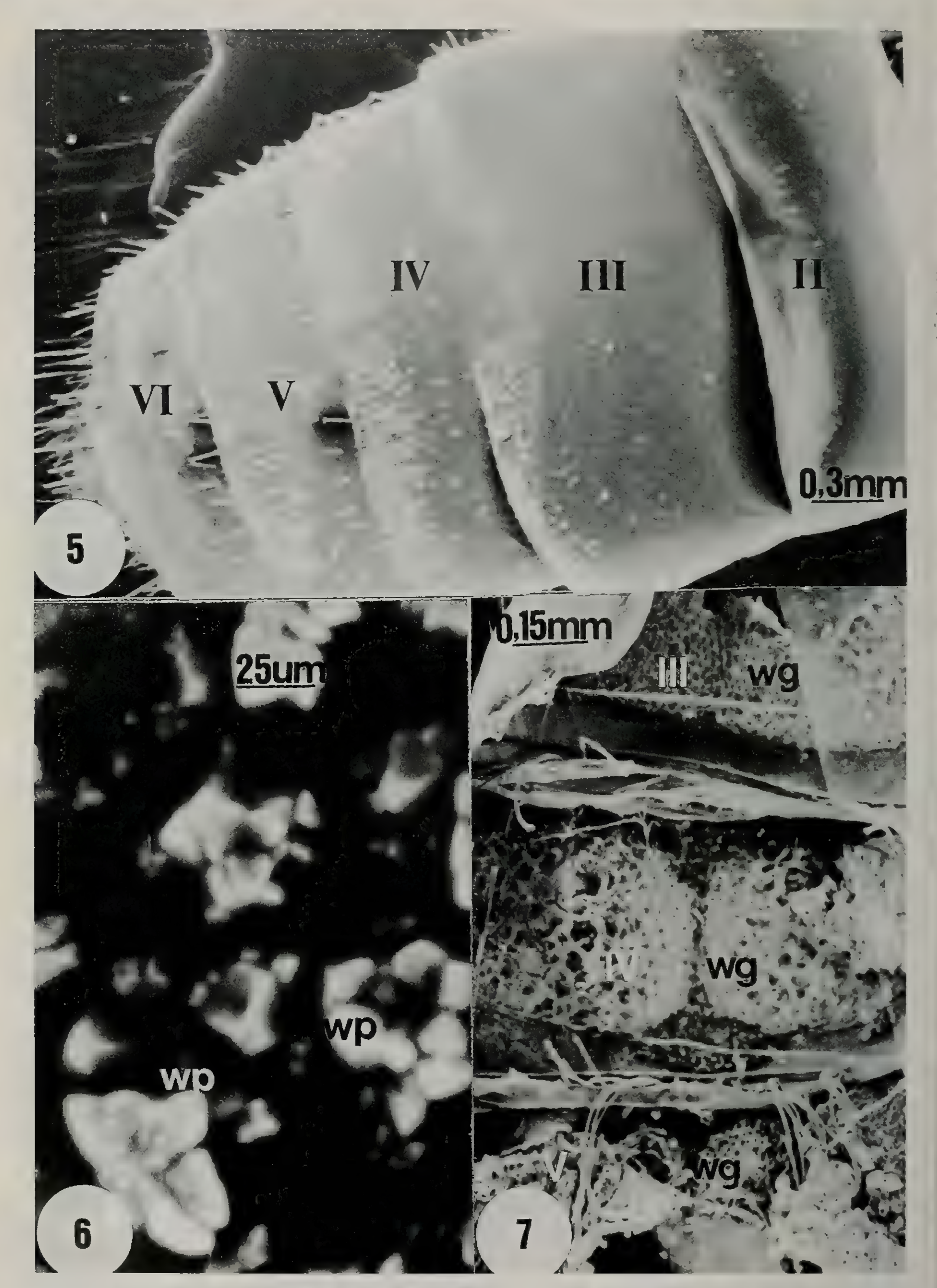
RESULTS AND DISCUSSION

The wax glands has the maximum development when the workers are working inside of the colony, mainly in the brood area, building and provisioning brood cells. These taskes are done, in most of the known species of Meliponini, by workers between 5 and 20 days of adult life (KERR & SANTOS NETO, 1956; HEBLING **et al.**, 1964; GIANINNI, 1997).

The epidermis of the region of the wax gland appeared developed in all middle aged workers of the species studied (figs. 1-4) although with different degrees among them. Some histological differences were, also, detected. In *Lestrimelitta limao*, a cleptobiotic bee, that apparently uses stoled wax for nest construction, the basal surface of the cell, in contact with hemolymph, appeared vacuolated and bulging into the cavity of the body (fig. 2). In this species the cells are cubical and the average height of the epithelium is 4μm. In *Trigona hypogea*, a necrophagous bee, that usually use mainly resin to build its semi-subterraneous nest, the glandular epithelium has an average height of 8μm and columnar cells. Some of the cells also have basal protuberances toward the hemolymph (fig. 3). *Trigona recursa* and *Cephalotrigona capitata* have wax glands with usual morphological features. These species build theirs nest in tree trunks and produce a great amount of wax, that they mix to resin in order to build the nests. Their glandular cells are columnar, with basal nuclei, enlarged intercellular spaces and perpendicularly striated cytoplasm (figs. 1, 4). The height average of the epithelium in *Trigona recursa* is 10μm while in *Cephalotrigona capitata* reaches 16μm. The greatest height found in *Cephalotrigona capitata* is in accordance with its reported encreased wax productivity (ROUBIK 1979, 1989).



Figs. 1 - 4. Wax glands (wg) of nurse workers: 1, *Trigona recursa*; 2, *Lestrimellita limao*; 3, *Trigona hypogea*; 4, *Cephalotrigona capitata*. The arrows point to the basal bulges of the glandular cells (c, cuticle; m, muscle; n, nucleus; oe, oenocytes).



Figs. 5 - 7. 5, Dorsal outer view of *Trigona hypogea* abdomen (II-VI tergites); 6, outer view of tergites of *Cephalotrigona capitata* showing the wax pores (wp); 7, inner view of *Trigona recursa*, (III-V tergites) showing the wax gland (wg).

Therefore the histological features and epithelial heights size data seem to confirm the expected condition from the observed behavior related to wax production by the species, that is, species that produce great amounts of wax have more developed wax glands than those species that requires less wax in their nests as *Trigona hypogea*, or use wax robbed from other bees as *Lestrimelitta limao*.

Concerning, the features of the outer surface of the sternites a SEM dorsal view of the abdomen of *Trigona hypogea* shows a smooth surface without any differentiation related to the presence of the wax gland (fig. 5), while in *Cephalotrigona capitata* were observed pores full of wax crystals (fig. 6). The tergites of *Trigona recursa*, by the internal surface, allowed to detect that developed wax epithelium (fig. 7), does not occupy all the surface of the tergite, but forms two blocks medially separated by a glandular free region between them.

The present results indicate that although the epidermis of the segments where in the proper time a wax gland will develop, undergo changes in all species studied, the histological features of the epithelium there differentiated and the height achieved by the cells is different in each one. The results, show, also, that the developmental degree reached by the wax epithelium is compatible with the amount of wax produced by the species. *Lestrimellita limao* and *Trigona hypogea* besides have lower wax epithelium have histological features that suggest that the wax producing cells present some abnormality in the phase in which the wax must being produced, characterized by basal vacuolation of the cytoplasm, which causes a bulging toward the body cavity.

The results indicate that the wax glands development is adapted to the amount of wax used in the nest construction (*Trigona hypogea*, *T. recursa* and *Cephalotrigona capitata*) and to the way the wax is obtained (*Lestrimelitta limao*).

Acknowledgments. To FAPESP (Proc. 95/2946-9 and 97/0644-3); to CNPq (Proc. 351016/94-5). To Dr. Ronaldo Zucchi (USP, Ribeirão Preto) for the bee specimens supply and for the information on bees behavior and nest organization.

REFERENCES

Cruz-Landim, C. 1967. Estudos comparativos de algumas glândulas das abelhas (Hymenoptera, Apoidea) e respectivas implicações evolutivas. **Arq. Zool. Est. S. Paulo**, São Paulo,**15**(3):177-290.

Dreyling, L. 1903. Über die wachsbereitenden Organe der Honigbiene. **Zool. Anz.**, Leipzig, **26**:710-715.

Drory, E. 1873. Nouvelles observations sur les Melipones. **Le Rucher du Sud Oest.**, **1**:44-111.

Gianinni, K. M. 1997. Labor division in *Melipona compressipes fasciculata* Smith (Hymenoptera, Apidae: Meliponinae). **Anais Soc. ent. Brasil**, Itabuna, **26**:153-162.

Hebling, N.J.; Kerr, W. E. & Kerr, F.S. 1964. Divisão de trabalho entre operárias de *Trigona (Scaptotrigona) xanthotricha* Moure. **Papéis Avuls Zool.**, São Paulo, **16**(13):115-127.

Hepburn, H.R. & Kurstjens, S.P. 1988. The combs of honeybees as composite materials. **Apidologie,** Paris, **19**(1):25-36.

Kerr, W. E. & Santos Neto, G. R. 1956. Contribuição para o conhecimento da bionomia de Meliponini. 5. Divisão de trabalho entre operárias de *Melipona quadrifasciata* Lep. **Ins. Sociaux**, Paris, **3**:423-430.

Milborrow, B.V.; Kennedy, J.M. & Dollin, A. 1987. Composition of wax made by the Australian stingless bee *Trigona australis*. **Aust. J. biol. Sci.**, Melbourn, **40**:15-25.

Noirot, C. & Quennedey, A. 1974. Fine structure of insects epidermal glands. **A. Rev. Ent.**, Palo Alto, **19**:61-80.

Rösch, G.A. 1927. Über die Bautätigkeit im Bienenvolk und das Alter der Baudienen. **Z. vergl. Physiol.**, Berlin, **6**:264-298.

___. 1930. Untersuchungen über die Arbeitsteilung in Bienenstaat. 2. Teil: Die Tätigkeiten der Arbeitsbienen

unter experimentell veränderten Bedingumen. **Z. vergl. Physiol.**, Berlin, **12**:1-71.
ROUBIK, D. W. 1979. Nest and colony characteristics of stingless bees from French Guiana (Hymenoptera: Apidae). **J. Kans. ent. Soc.**, Manhattan, Kans., **52**:443-470.
___. 1989. **Ecology and Natural History of Tropical Bees.** Cambridge Tropical Biological Series. New York, Cambridge University. 514p.
SNODGRASS, R.E. 1956. **Anatomy of the honey bee.** Ithaca, Comstock, 333p.

Recebido em 13.08.1999; aceito em 07.04.2000.

O períodico IHERINGIA, SÉRIE ZOOLOGIA, editado pelo Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, destina-se a publicar trabalhos originais em Zoologia. É distribuído a Instituições congêneres em regime de permuta.

RECOMENDAÇÕES AOS AUTORES

1. Os manuscritos devem ser encaminhados com exclusividade ao Editor, em três vias, via ofício assinado por todos os autores, em forma definitiva, impressos em papel ofício, em espaços duplos, redigidos preferencialmente em português, inglês, espanhol ou francês. A correção gramatical é de inteira responsabilidade do(s) autor(es).

2. Os trabalhos, sempre que possível, devem compreender os seguintes tópicos: Título; Nome(s) do(s) autor(es) (alinhados a direita e em coluna; nome e sobrenome por extenso e demais preferencialmente abreviados); Abstract (em inglês, inclusive o título do trabalho); Keywords (no máximo cinco); Introdução; Material e Métodos; Resultados e Discussão; Agradecimentos e Referências Bibliográficas. À exceção do(s) nome(s) do(s) autor(es) e agradecimentos, todos os demais elementos acima devem ser escritos em CAIXA ALTA. Todos os tópicos devem estar em negrito, exceto Keywords.

3. Não usar notas de rodapé, exceto a da primeira página, que deve conter apenas o endereço completo do(s) autor(es).

4. Os nomes genéricos e específicos, em itálico, ao serem citados pela primeira vez no texto, devem estar acompanhados pelo nome do autor e do ano da publicação.

5. Citar a Instituição depositária dos espécimens que fundamentam a pesquisa, preferencialmente em Instituição com tradição e infra-estrutura para manter Coleções Científicas e com políticas de curadoria bem-definidas.

6. As referências citadas no texto (não usar Resumos, Teses e similares) devem ser feitas em VERSALETE (caixa alta reduzida): FONSECA (1987), (FONSECA, 1987), FONSECA (1987:54). As referências bibliográficas devem ser dispostas em ordem alfabética e cronológica, segundo as normas da ABNT, salvo o ano da publicação, que deve seguir o nome do autor. Devem iniciar junto à margem esquerda e deslocamento de 0,6 cm. As abreviaturas dos nomes de periódicos devem obedecer o "Word List of Scientific Periodicals". Exemplos:

SANTOS, E. 1952. **Da ema ao beija-flor.** 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro, F. Briguiet. 335p.

BERTCHINGER, R.B.E. & THOMÉ, J.W. 1987. Contribuição à caracterização *de Phyllocaulis soleiformis* (Orbigny, 1835) (Gastropoda, Veronicelidae). **Revta bras. Zool.**, São Paulo, 4 (3): 215-223.

Referências incompletas ou de trabalhos não publicados não serão aceitas.

7. As ilustrações devem ser feitas preferencialmente a traço com nanquim, em papel vegetal e acompanhadas de escalas em mm.

As ilustrações (desenhos, fotografias, gráficos e mapas) devem ser tratadas como figuras e numeradas com algarismos arábicos seqüenciais; devem ser montadas em cartolina branca, proporcionais às dimensões (12,5cm x 17cm), não ultrapassando o dobro, adotando o critério de rigorosa economia de espaço. A Comissão Editorial reserva-se o direito de efetuar alterações na montagem das pranchas ou solicitar nova montagem dos autores. As legendas devem ser impressas em folha(s) a parte. Ilustrações a cores devem ser combinadas previamente e seu custo fica a cargo do(s) autor(es). As tabelas devem permitir uma redução para um máximo de 12,5 cm x 7cm; devem ser numeradas com algarismos romanos e apresentar título conciso e claras explicações que permitam sua compreensão, sem consultas ao texto. As figuras e tabelas devem se restringir ao estritamente necessário.

8. A elaboração da listagem do material examinado deve dispor as localidades de Norte ao Sul e de Oeste a Leste e as siglas das Instituições compostas de 4 letras, segundo o modelo abaixo:

VENEZUELA, **Sucre:** San Antonio del Golfe, 5♀, 8.VI.1942, S. Karpinski col. (MNHN, 2547). PANAMÁ, **Chiriquí:** Bugaba (Volcán de Chiriquí) 3 ♂, 3 ♀, 24.VI.1901, Champion col. (BMNH, 1091). BRASIL, **Goiás:** Jataí, (Fazenda Aceiro), 3 ♂, 15.XI.1915, C. Bueno col. (MZSP); **Paraná:** Curitiba, 1♀, 10.XII.1925, F. Silveira col. (MNRJ); **Rio Grande do Sul:** Viamão, 5 ♂, 17.XI.1943, S. Carvalho col. (MCNZ, 2147).

9. A seleção dos manuscritos far-se-á pela Comissão Editorial, após parecer de, no mínimo, dois referees. As alterações de pequena monta serão feitas pela própria Comissão. Alterações mais substanciais serão solicitadas aos autores, mediante a devolução dos originais, acompanhadas das sugestões. As provas tipográficas não serão enviadas ao(s) autor(es), exceto em casos excepcionais.

10. Enviar cópia em disquete junto com a versão final do manuscrito.

11. Para cada artigo será fornecido, gratuitamente, um número fixo de 50 separatas, sem capa, que serão enviadas para o primeiro autor.

CONSULTORES CIENTÍFICOS DA IHERINGIA, SÉRIE ZOOLOGIA

Abel Lavorenti, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, SP; Adalto Bianchini, Depto de Ciências Fisiológicas, Fundação Universidade do Rio Grande, RS; Adriano B. Kury, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ; Alexandre Bragio Bonaldo, Depto de Zoologia, Museu Paraense Emílio Goeldi, PA; Alfredo Langguth, Depto de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba, PB; Alfredo V. Peretti, Faculdad de Ciências Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba; Aline Barcellos, Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, RS; Amilcar Arandas Rego, Depto de Helmintologia, Fundação Oswaldo Cruz, RJ; Alvaro Esteves Migotto, Centro de Biologia Marinha, Universidade de São Paulo, SP; Ana Maria de Souza, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, SP; Ana Maria Setubal Vanin, Depto Oceanografia Biológica, Universidade de São Paulo, SP; Ângelo Agostinho, Universidade Estadual de Maringá, PR; Ângelo M. B. Machado, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, MG; Antônio Carlos Marques, Depto de Biologia, Universidade de São Paulo, SP; Antônio Domingos Brescovit, Laboratório de Artrópodes, Instituto Butantan, SP; Antônio Ricardo Panizzi, Centro Nacional de Pesquisa da Soja, Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias, PR; Arno Antônio Lise, Faculdade de Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, RS; Carlos Alberto Arfelli, Centro de Pesquisa Pesqueira Marinha, Instituto de Pesca, SP; Carlos Emílio Benvenuti, Depto de Oceanografia, Fundação Universidade do Rio Grande, RS; Carlos F. S. Andrade, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, SP; Carlos H. W. Flechtmann, Depto de Zoologia, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, SP; Carlos Ribeiro Vilela, Depto de Biologia, Universidade de São Paulo, SP; Carlos Roberto Brandão, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Carminda da Cruz Landin, Depto de Biologia, Universidade Estadual Paulista, SP; Célio F. B. Haddad, Depto de Zoologia, Universidade Estadual Paulista, SP; Celso Oliveira Azevedo, Depto de Biologia, Universidade Federal do Espírito Santo, ES; César Ades, Depto de Pscicologia Experimental, Universidade de São Paulo, SP; Cleide Costa, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Clóvis B. Castro, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ; Dalton de Souza Amorim, Depto de Biologia, Universidade de São Paulo, SP; Dante Martins Teixeira, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ; Dilma Solange Napp, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, PR; Edmundo Ferraz Nonato, Instituto de Oceanografia, Universidade de São Paulo, SP; Eleonora Trajano, Depto de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Eliana Marques Cancello, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Elizabeth Höfling, Depto de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Eunice A. Bianchini Galati, Faculdade de Higiene e Saúde Pública, Universidade de São Paulo, SP; Fernando D´Incao, Depto de Oceanografia, Fundação Universidade do Rio Grande, RS; Francisco M. de Souza Braga, Universidade Estadual Paulista, SP; Georgina Bond-Buckup, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Germán Bohórquez Mahecha, Depto de Morfologia, Universidade Federal de Minas Gerais, MG; Giuseppe Puorto, Seção Museu Biológico, Instituto Butantan, SP; Gustavo A. Schmidt de Melo, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Heloisa Maria Godinho, Instituto de Pesca, Secretaria da Agricultura, SP; Heraldo A. Britski, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Hilda de Souza Lima Mesquita, Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo, SP; Hussan Zahrer, Depto de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Inga L. V. Mendes, Depto Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Jacques M. E. Vielliard, Depto de Zoologia, Universidade Estadual de Campinas, SP; Janira Martins Costa, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ; João M. F. Camargo, Depto de Biologia, Universidade de São Paulo, SP; João Oldair Menegheti, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Joaquim Júlio, Depto de Helmintologia, Findação Oswaldo Cruz, RJ; Jocélia Grazia, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Jorge Ferigolo, Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul; Jorge Jim, Depto de Zoologia, Universidade Estadual Paulista, SP; José Albertino Rafael, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, AM; José Alberto H. Freire, Depto de Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa, MG; José Eduardo Serrão, Depto de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa, MG; José Henrique Guimarães, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; José Henrique Pedrosa-Macedo, Depto de Silvicultura e Manejo, Universidade Federal do Paraná, PR; José Lima de Figueiredo, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; José Luiz Moreira Leme, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; José Willibaldo Thomé, Faculdade de Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, RS; Julio Cesar Garavello, Depto de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos, SP; Keith S. Brown, Depto de Zoologia, Universidade Estadual de Campinas, SP; Liliana Forneris, Depto de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Luis E. Costa, Faculdad de Ciências Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba; Luiz Carlos Camargo Barbosa Ferraz, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, SP; Luiz Dino Vizotto, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, SP; Luiz Otávio Marcondes Machado, Depto de Zoologia, Universidade Estadual de Campinas, SP; Luiz R. Font Superintendência de Controle de Endemias, SP; Luiz Roberto Tommasi, Depto Oceanografia Biológica, Universidade de São Paulo, Marcos Rogério Câmara, Depto de Oceanografia e Limnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, RN; Margaret Mattevi, Depto de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Marisa Narciso Fernandes, Depto de Ciências Fisiológ cas, Universidade Federal de São Carlos, SP; Marta Fábian, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Martin Lindsey Christoffersen, Depto de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba, PB; Massuka Yamane Narahara, Instituto de Pesca, SP; Miguel A. Monné, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ; Miguel Petrere Junior, Depto de Ecologia, Universidade Estadual Paulista, SP; Miguel T. U. Rodrigues, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Miriam David Marques, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Naércio Menezes, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Nelson Fontoura, Faculdade de Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, RS; Nilton José Heblinc Depto de Zoologia, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, SP; Nivar Gobbi, Depto de Ecologia, Universidade Estad Paulista, SP; Olaf H. H. Mielke, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, PR; Osmar Domaneschi, Depto de Zo Universidade de São Paulo, SP; Osmar Malaspina, Depto de Zoologia, Escola Estadual Paulista, SP; Oswaldo Luíz Peixoto, Unive de Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ; Paulo A. Buckup, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ; Paul Cunha Lana, Centro de Estudos do Mar, Universidade Federal do Paraná, PR; Paulo Sérgio Fiuza Ferreira, Depto de Biologia Anim Universidade Federal de Viçosa, MG; Pedro Gnaspini, Depto de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Pedro Marcos Linardi, Dep de Parasitologia, Universidade Federal de Minas Gerais, MG; Reimar Schaden, Universidade Federal de Brasília, DF; Renato Conti Marinoni, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, PR; Ricardo Pinto da Rocha, Universidade Bandeirantes, SP; Robert Antônio Zucchi, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, SP; Roberto E. Reis, Museu d Ciências e Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, RS; Roberto Sassi, Núcleo de Estudos e Pesquisas de Recursos do Mar, Universidade Federal da Paraíba, PB; Ronaldo Zuchi, Depto de Biologia, Universidade de São Paulo, SP; Sérgio A. Vanin, Depto de Zoologia, Universidade São Paulo, SP; Sérgio de Almeida Rodrigues, Depto de Ecologia Geral, Universidade de Sã Paulo, SP; Sérgio Rosso, Depto de Ecologia, Universidade de São Paulo, SP; Silvana Thiengo, Depto de Malacologia, Fundação Oswald Cruz RJ; Sonia Maria Lauer de Garcia, Depto de Ciências Morfológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Suzana L Amato, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Thales Renato O. de Freitas, Depto de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS; Timothy P. Moulton, Depto de Biologia Animal e Vegetal, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, RJ; Toshie Kawano, Laboratório de Parasitologia, Instituto Butantan, SP; Ubirajara R. Martins, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Valdir A. Taddei, Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal, MS; Vera Lúcia Imperatriz Fonseca, Depto de Ecologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, SP; Vera Maria Ferreira da Silva, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, AM; Victor Py-Daniel, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, AM; Vinaldo Graf, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, PR; Walter A. Boeger, Depto de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, PR; Walter Narchi, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, SP; Walter R. Terra, Instituto de Química, Universidade de São Paulo, SP; Wilson Fernandes, Seção de Venenos, Instituto Butantan, SP; Woodruff Whitmann Benson, Depto de Zoologia, Universidade Estadual de Campinas, SP.

CONSULTORES DA IHERINGIA, SÉR. ZOOL., nº 89

- Antônio D. Brescovit, Instituto Butantan, São Paulo, SP;
- Carminda da Cruz Landim, Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro, SP;
- Elizabeth Höfling, Instituto de Biociências, USP, São Paulo, SP;
- Giuseppe Puorto, Instituto Butantan, São Paulo, SP;
- Jacques M.E. Vielliard, Depto. de Zoologia, UNICAMP, Campinas, SP;
- João M.F. Camargo, FFCLRP, USP, Ribeirão Preto, SP;
- Joaquim Júlio Vicente, FIOCRUZ, Rio de Janeiro, RJ;
- José Eduardo Serrão, Dept. Biol. Geral, Universidade Fed. Viçosa, Viçosa, MG;
- Miriam David Marques, Museu de Zoologia, USP, São Paulo, SP;
- Osmar Malaspina, Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro, SP;
- Paulo A. Buckup, Museu Nacional, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ;
- Ricardo Pinto da Rocha, Museu de Zoologia, USP, São Paulo, SP;
- Rosemara Fugi, NUPELIA, Univeridade Estadual de Maringá, Maringá, PR;
- Suzana B. Amato, Instituto de Biociências, UFRGS, Porto Alegre, RS;
- Ubirajara R. Martins de Souza, Museu de Zoologia, USP, São Paulo, SP;
- Ulisses Caramaschi, Museu Nacional, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ.



BL ISSN 0073-4721

Iheringia

Série Zoologia

Museu de Ciências Naturais
Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul

Iheringia	Sér. Zoologia	Porto Alegre	nº 90	p. 1-192	25 maio 2001



Programa de Apoio a Publicações Científicas









